مجلة جامعة شندي
للبحوث والدراسات الشرعية والقانونية

نصف سنوية - علمية محكمة
تصدر عن كلية القانون - جامعة شندي -السودان
العدد العاشر - يونيو 2024م
رقم الايداع: 1858-9073

التسامح الحديثي في المرويات التاريخية

مخترعو المقالات الأصولية "أدلة الأحكام المتفق عليها

المواجهة الجنائية لجرائم الذكاء الاصطناعي

دور تقنية سلسلة الكتل "البلوك تشين" في حماية حقوق المؤلف


بسم الله الرحمن الرحيم

الإشراف العام :

عمادة البحث العلمي بالجامعة

الهيئة الإستشاريَّة :

أ.د. إبراهيم حسن إبراهيم

أ.د. أسامة محمد عثمان خليل

أ.د. أسعد عبد الحميد إبراهيم

أ.د. الحاج محمد الحاج الدوش

أ.د. جلال الدين بانقا أحمد بشير

أ.د. سيف الدين الياس حمدتو أرباب

أ.د. شهاب سليمان عبد الله

أ.د. عوض أحمد إدريس

أ.د. يس عمر يوسف

رئيس هيئة التحرير :

أ.د. عمر الجيلاني الأمين حماد.

مدير التحرير :

د. عمر مختار سالم عبد الرحمن

عضوية هيئة التحرير :

د. هويدا خلف الله حسين

أ. نسيبة إبراهيم محمد عبد القادر

مساعدو التحرير :

أ. أميمة فاروق عثمان الحسين

أ. تسابيح بابكر عبد الله

المراجعة اللغويَّة :

د. صديق خالد الحاج

قواعد وإجراءات النشر في المجلة

أولاً/ القواعد العامة لقبول النشر:

١. أن يكون البحث أصيلاً ، وتتوافر فيه شروط البحث العلمي المعتمد على الأصول العلمية والمنهجية المتفق عليها في كتابة البحوث الأكاديمية شكلاً ومضموناً .
٢. أن يكون البحث بلغة سليمة، ومراعياً لقواعد الضبط ، والموضوعية والمستوى العلمي الرفيع ، وألا تزيد صفحاته عن (٣٥) صفحة متضمنةً الهوامش والمراجع .
٣. أن يكون الباحث ملتزماً بدقة التوثيق ، وحسن إستخدام المصادر والمراجع ، وتثبيت الهوامش والمراجع في نهاية كل صفحة .
٤. ألا يكون البحث قد سبق نشره أو قُدِّم للنشر في أي جهة أخرى.
٥. للمجلة الحق في إخراج البحث وإبراز عناوينه بما يتناسب وأسلوبها في النشر.
٦. يرفق ملخص البحث المراد نشره فى حدود (١٠٠- ١٥٠) كلمة باللغتين العربية والإنجليزية ، ويكون مسبوقاً بالعنوان ، ويوضع فى صفحة منفصلة .

ثانياً/ إجراءات النشر:

١. يرسل البحث مطبوعاً ومراجعاً من نسختين مع المادة المحفوظة في أقراص الحاسوب المرنة أو المدمجة أو على ايميل المجلة.
٢. في حالة قبول البحث مبدئياً يتم عرضه على محكّمين اثنين من ذوي الاختصاص في مجال البحث ، ويتم إختيارهم بسرية تامة ، ولا يعرض عليهم إسم الباحث أو بياناته ، وذلك لإبداء آرائهم حول مدى أصالة البحث وقيمته العلمية.
٣. يخطر الباحث بقرار صلاحية بحثه للنشر من عدمها على ضوء قرار المحكَّمين .
٤. في حالة ورود ملاحظات من المحكَّمين ترسل تلك الملاحظات إلى الباحث لإجراء التعديلات اللازمة ، على أن تعاد للمجلة خلال مدة أقصاها شهر من إستلامه تلك الملاحظات .
٥. البحوث التي لم تنشر لا تعاد للباحثين .
٦. ظهور البحث وترتيبه في المجلَّة يخضع للإعتبارات الفنيَّة.

ثالثاً/ حقوق النشر:

تؤول حقوق النشر كافة للمجلة .

رابعاً/ المسئولية القانونية عن النشر:

تعبِّر جميع الأفكار الواردة في البحوث المنشورة في المجلة عن آراء كاتبيها ولا تعبِّر عن وجهة نظر المجلة.

مراسلة المجلة على العنوان التالي:

جامعة شندى – كليَّة القانون - مجلة جامعة شندي للدراسات والبحوث الشرعيَّة والقانونيَّة

ص.ب ١٤٢ ، ١٤٣ . شندى . السودان

البريد الألكترونى: journal.law2017@gmail.com

كلمة العدد

الحمد لله رب العالمين ، والصلاة والسلام على أشرف خلق الله أجمعين ، سيدنا محمد بن عبد الله الصادق الأمين ..

أما بعد ..

في ظل ظرف صعب وعصيب تعيشه بلادنا الحبيبة خرج هذا العدد من مجلَّة البحوث والدراسات الشرعيَّة والقانونيَّة المحكَّمة ، و قد شاءت إرادة الله أن أخلف البروفيسور / أحمد المصطفى محمد صالح على رئاسة التحرير فلابد أن اتقدم له بجزيل الشكر على جهده الطيب في تأسيس هذه المجلة و دوره الكبير في إثراء ساحة البحث العلمي والنشر بالجامعة مع صادق الأمنيات له بموفور الصحة و العافية .

بإذن الله سنسعى لتطوير هذه المجلة و سيكون ذلك بجهد المخلصين من المهتمين بجانب الهيئة الإستشارية و إدارة كلية القانون و عمادة البحث العلمي بالجامعة من خلال خطة تعمل جميع الأطراف المعنية على إحكام تفاصيلها.

جزيل شكرنا لكل من اختار هذه المجلة وأرسل لها انتاجه العلمي و لكل من أسهم في اخراج هذا العدد ، وجدير بالذكر أن عدد البحوث التي قدمت للنشر في هذا العدد بلغت العشرين بحثاً و لكن قلم التحكيم الدقيق لم يجز منها إلا ما هو بين أيدي القارئ الكريم الأن.

في الختام نسأل الله التوفيق و نسأله تعالى أن يحفظ بلادنا و ينشر في ربوعها السلام .

بروفيسور/ عمر الجيلاني الأمين حماد
رئيس التحرير

فهرست البحوث في العدد العاشر

م	الموضوع	الكاتب	الصفحة
١.	التسامح الحديثي في المرويات التاريخية	د.حمزة بن فايع ابراهيم الفتحي	٦
٢.	مخترعو المقالات الأصولية "أدلة الأحكام المتفق عليها"	د. أحمد محمد الفاتح منصور	٢٩
٣.	المواجهة الجنائية لجرائم الذكاء الاصطناعي	د.صابرين جابر محمد	٥٨
٤.	دور تقنية سلسلة الكتل "البلوك تشين" في حماية حقوق المؤلف	د. عبد الكريم محمد ظلّام	٧٨

المواجهة الجنائية لجرائم الذكاء الاصطناعي

د. صابرين جابر محمد
أستاذ القانون الجنائي المساعد- كلية الحقوق- جامعة ظفار
سلطنة عمان

مستخلص البحث

يعد الذكاء الاصطناعي أحد افرازات الثورة الصناعية الرابعة حيث شهدت التكنولوجيا الرقمية تطوراً غير مسبوق في شتى النواحي الحياتية لاسيما مع ظهور ما يعرف بالذكاء الاصطناعي؛ ومما لاشك فيه أن سوء الاستخدام لتلك التكنولوجيا قد أفرز بالفعل العديد من المساوئ حيث أصبحت الآلة التي من صنع الانسان منافساً له، بل وبديلاً له في العمل والانتاج في العديد من النواحي.

ولعل من أكثر وأخطر ما أفرزته تلك الثورة هو استخدام كيانات الذكاء الاصطناعي المتعددة مثل الروبوتات، والسيارات ذاتية القيادة، والطائرات بدون طيار، وغيرها في ارتكاب أشكال مختلفة من الجرائم من خلال ما تحمله من كم هائل من المعلومات المخزنة لديها.

وتنطلق الاشكالية فيما تمثله تلك الكيانات من أهمية في حياة الإنسان المعاصر مع هذا الانتشار الواسع لاستخدامات الذكاء الاصطناعي والذي ينتج عن سوء استخدامها على الجانب الآخر جرائم ترتكب بواسطة تلك المنتجات، وعليه كيف يمكن الحد من سوء استخدام تلك الكيانات وما مدى المسؤولية الجزائية في حال ارتكاب كيانات الذكاء الاصطناعي للجريمة.

لذلك يهدف البحث إلى ضرورة إلقاء الضوء على مخاطر الذكاء الاصطناعي، ومنها جرائم الذكاء الاصطناعي، ومدى إمكانية إنزال العقوبة الجنائية في حال ارتكاب كيانات الذكاء الاصطناعي للجريمة.

ويخرج البحث بعدد من النتائج أهمها تعدد أشكال الجرائم المرتكبة بواسطة كيانات الذكاء الاصطناعي، والمخاطر المتعددة للذكاء الاصطناعي والتي من خلالها يترتب عدد من التوصيات التي نوردها في خاتمة البحث.

وقد قسم البحث إلى مبحثين يتناول المبحث الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي، والذي ينقسم بدوره الى مطلبين المطلب الأول يتناول التعريف بالذكاء الاصطناعي وخصائصه بينما يتناول المطلب الثاني مخاطر الذكاء الاصطناعي، أما المبحث الثاني يتناول المسؤولية الجزائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي والتي تنقسم الى مطلبين المطلب الأول يتناول مدى

امكانية المساءلة الجزائية لجرائم لذكاء الاصطناعي بينما المطلب الثاني يتناول عقوبات جرائم الذكاء الاصطناعي

كلمات مفتاحية: الثورة الصناعية الرابعة؛ الذكاء الاصطناعي؛ المسؤولية الجنائية؛ الجريمة؛ العقوبة

Abstract

Artificial intelligence is considered one of the products of the Fourth Industrial Revolution, where digital technology has witnessed an unprecedented development in various aspects of life, especially with the emergence of what is known as artificial intelligence. Undoubtedly, the misuse of this technology has already resulted in many disadvantages, as machines created by humans have become competitors and even substitutes for them in work and production in many areas.

One of the most dangerous consequences of this revolution is the use of various artificial intelligence products, such as robots, self-driving cars, drones (unmanned aerial vehicles), and others, in committing different forms of crimes due to the vast amount of stored information they possess.

The problem lies in the significance of these entities in contemporary human life, with the widespread use of artificial intelligence applications. The misuse of these entities leads to the commission of crimes, raising questions about how to limit the misuse of artificial intelligence entities and the extent of criminal liability when artificial intelligence entities commit crimes.

Therefore, the research aims to shed light on the dangers of artificial intelligence and the crimes committed through it, as well as the ability to impose criminal penalties when artificial intelligence products commit crimes. This is done by examining the existing legislation and assessing its flexibility in keeping up with this tremendous development and addressing it.

The research is divided into two sections. The first section discusses the nature of artificial intelligence, with two sub-sections: the first sub-section defines artificial intelligence and its characteristics, while the second sub-section addresses the risks of artificial intelligence. The second section focuses on the criminal liability for artificial

intelligence crimes, with two sub-sections: the first sub-section examines the possibility of holding artificial intelligence accountable for crimes, while the second sub-section explores the penalties for artificial intelligence crimes.

Keywords: Fourth Industrial Revolution, artificial intelligence, criminal liability, crime, punishment.

مقدمة

أدى التطور التكنولوجي الهائل في مجال تقنية المعلومات إلى ظهور تقنيات الذكاء الاصطناعي التي أسفرت عن ظهور العديد من الكيانات ذات القدرات المذهلة؛ والتي أصبح الاعتماد عليها في شتى نواحي الحياة البشرية باعتبار أنها تمتلك قدرات هائلة و تتسم بالسرعة والسهولة في انجاز المهام الحياتية للفرد ، والمجتمع.

إلا أنه وعلى الجانب الآخر فقد تبع ذلك ظهور نوع من الجرائم وهي جرائم الذكاء الاصطناعي حيث أصبحت الآلة بما تملكه من المعلومات والخوارزميات لديها القدرة على اتخاذ القرار والذي لم يكن تصوره إلا في الإنسان.

لقد أصبح الذكاء الاصطناعي واقعا نعيشه ونشاهده فلم يصبح كما كنا نراه خيالاً علمياً؛ فهاهي السيارات ذاتية القيادة، وها هي الطائرات التي تحلق دون طيار، وها هو الروبوتات التي حلت محل الانسان في القيام بالكثير من الأعمال وإنجاز العديد من المهام.

ومع خلو التشريعات الحالية من وجود تشريع يتلاءم مع طبيعة الذكاء الاصطناعي التي تختلف عن الانسان البشري أصبح من الضروري البحث في إيجاد تشريعات تتناسب في مكافحتها الجنائية لجرائم الذكاء الاصطناعي حتى لا نفاجأ بارتكاب العديد من الجرائم دون أن يكون هناك قانوناً يجرمها.

مشكلة البحث:

تظهر مشكلة الدراسة من خلال الانتشار الهائل لتقنية الذكاء الاصطناعي وتغلغلها في شتى النواحي الحياتية التي أصبحت ركيزة من ركائزها ، وأدت إلى ظهور العديد من صور الجرائم التي ترتكب بواسطة تقنيات الذكاء الاصطناعي كالروبوتات وهو ما نشأ عنه مشكلة مدى إمكانية تطبيق قواعد المسؤولية الجزائية على المسؤول عن ارتكاب الجريمة وماذا لوكانت الآلة نفسها هي التي ارتكبت الجريمة بما لديها من خوارزميات؟

أهمية البحث:

تبدو أهمية البحث فيما يتعلق بحقيقة مؤداها ما صارت عليه الحياة من تغلغل تطبيقات الذكاء الاصطناعي في شتى المجالات والنواحي الحياتية حتى أصبحت ضرورة اجتماعية فكان من الضروري البحث فيها لأهمية تحديد الجاني في حال نتجت جريمة عن استخدام تلك التطبيقات حتى يمكن توقيع العقاب عليه.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى عدد من الأهداف الجوهرية التي يمكن ايجازها في: -

١- إلقاء الضوء على خطورة تطبيقات الذكاء الاصطناعي إذا ما أسئ استخدامها لارتكاب الجرائم.

٢- البحث في مدى إمكانية منح الشخصية القانونية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي

٣- تحديد الجاني في جرائم الذكاء الاصطناعي

٤- مدى إمكانية توافر المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي.

منهج البحث:

انتهج البحث منهجين هما المنهج الوصفي والتحليلي حيث يصف المنهج الوصفي تطبيقات الذكاء الاصطناعي، ومخاطرها ثم يحلل المسؤولية الجنائية التي يستند عليها في جرائم الذكاء الاصطناعي.

خطة البحث

قسم البحث إلى مبحثين، وكل مبحث إلى مطلبين على النحو التالي: -

المبحث الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي

المطلب الأول: التعريف بالذكاء الاصطناعي ومميزاته

المطلب الثاني: تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومخاطر استخدامها

المبحث الثاني: المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي

المطلب الأول: مدى امكانية المسؤولية الجنائية لجرائم لذكاء الاصطناعي

المطلب الثاني: عقوبات جرائم الذكاء الاصطناعي

المبحث الأول

ماهية الذكاء الاصطناعي

يتناول هذا المبحث التعرف على بعض الجوانب النظرية للذكاء الاصطناعي حيث يبحث في التعريفات المختلفة له فيتناول التعريف اللغوي، والتعريف الفقهي، وكذلك التعريف القانوني.

ومن خلال هذا المبحث يتم تناول أهم مميزاته وكذلك ما ينجم عن استخداماته من مخاطر على رأسها ظهور العديد من الجرائم المختلفة، كما يوضح صور من تطبيقات الذكاء الاصطناعي التي انتشرت وتغلغلت في مختلف النواحي الحياتية بل ومختلف التخصصات.

يحتوي هذا المبحث على مطلبين:

المطلب الأول: التعريف بالذكاء الاصطناعي ومميزاته.

المطلب الثاني: تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومخاطر استخدامها.

المطلب الأول

تعريف الذكاء الاصطناعي، ومميزاته

يتناول هذا المطلب التعريف بالذكاء الاصطناعي باعتباره الركيزة الأساسية للثورة الصناعية الرابعة وأهم نتائجها ونقطة التحول الجذرية في العصر الذي نحيا به.

أولاً- تعريف الذكاء الاصطناعي:

لا يوجد تعريفاً موحداً لدى علماء التكنولوجيا على تعريف محدد للذكاء الاصطناعي، ولكن ذهب جانب إلى تعريفه بأنه:"أحد فروع علوم الكمبيوتر وأحد الأسس الرئيسية التي تستند إليها صناعة التكنولوجيا في العصر الحالي"[١]، كما عرف بأنه " قدرة الآلات الرقمية وأجهزة الكمبيوتر على أداء مهام معينة تحاكيها وتماثلها تلك التي تقوم بها كائنات ذكية مثل القدرة على التفكير أو التعلم من التجارب السبقة أو غيرها من العمليات التي تتطلب عمليات عقلية"[٢]

[١] عماد الدين حامد الشافعي، المسئولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، دراسة مقارنة، مجلة الحقوق للبحوث القانونية والاقتصادية، جامعة الإسكندرية، ال عدد٢، ٢٠١٩ من ٤٧٩- ٦٦٤، ص ٤٩٤

[٢] نفس المرجع السابق، ص٤٩٥

وقد عرف جون مكارثي والذي يعد الأب الروحي للذكاء الاصطناعي بأنه:"وسيلة لصنع جهاز كمبيوتر او روبوت يتم التحكم فيه عن طريق الكمبيوتر أو برنامج يفكر بذكاء بالطريقة نفسها التي يفكر بها البشر الاذكياء ؛ ويتم تحقيق الذكاء الاصطناعي من خلال دراسة كيف يفكر الدماغ البشري وكيف يتعلم البشر ويقررون ويعملون اثناء محاولة حل مشكلة ما ، ثم استخدام نتائج هذه الدراسة كأساس لتطوير برامج وأنظمة ذكية"[١].

فالذكاء الاصطناعي هو علم هدفه الأول جعل الحاسب الآلي وغيره من الآلات والروبوتات تكتسب صفة معينة هي الذكاء بحيث تكون قادرة على القيام بأشياء هي بالأصل من أعمال الانسان كالتفكير والابداع والتخاطب والتعليم الذاتي وغيرها من التصرفات التي تعتمد على فكرة الوعي أي ان تصبح هذه الآلة الروبوت قادرة على الوعي الاصطناعي بأسلوب شبيه بالأسلوب البشري[٢].

- **الفرق بين الذكاء البشري والذكاء الاصطناعي:**

ما أعظم الخالق في صنعه الانسان، فقد خلق الله الانسان، ووهبه العقل وميزه عن سائر مخلوقاته وهو ما جعله أهلاً للمسؤولية في حال توافرت شروطها.

ولا شك ان الأساس في الذكاء هو الذكاء البشري، ويعرف الذكاء البشري بأنه:" قدرة الانسان على الفهم والاستنتاج والتحليل والتمييز بفطرته وفطنته"[٣]، فالإنسان بما حباه الله من عقل وملكات وقدرات توصل إلى إلى تلك التقنيات المتطورة التي أسفرت عن الذكاء الاصطناعي، ورغم ذلك فإن الذكاء الاصطناعي يتميز بوضوح الأوامر البرمجية التي تمكنه ان ينفذ أسرع من البشر، ولكن مهما وصل كم المعلومات والبرمجيات ستظل قدرة البرمجيات محدودة مقارنة بالإنسان الطبيعي .

ومن الدول التي استفادت من تطبيقات الذكاء الاصطناعي مصر حيث أن البنك الأهلي المصري طور خدماته وافتتح أول فرع إلكتروني في مصر يقدم خدمات إلكترونية؛

---

[١] المرجع السابق، ص ٤٩٦

[٢] وليد سعد الدين محمد سعيد، المسؤولية الجنائية عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، جامعة عين شمس، مج٦٤، ع٢، ٢٠٢٢، ١- ٥٥، ص١٠، راجع في تعريف الذكاء الاصطناعي – عبد الرؤوف اللومي، مجلة الدراسات القانونية والامنية، مجلد٢، عدد١، ٢٠٢٢، ص٧٤

[٣] محمود محمد يوسف، جرائم الذكاء الاصطناعي، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، مصر، ٢٠٢٢، ص٢٧

حيث تقوم أجهزة الصراف بالتفاعل مع العملاء والرد على استفساراتهم وإنجاز المهام المتعلقة بهم [١]

ثانياً- مميزات الذكاء الاصطناعي:

يتميز الذكاء الاصطناعي بعدد من المميزات التي تفسر انتشاره الواسع في مختلف نواحي الحياة الإنسانية ومنها:

١- القدرة على حل المسائل المعروضة عليه رغم غياب المعلومة الكاملة حيث قدرته على التفكير والقدرة على اكتساب المعرفة، والقدرة على الفهم والتعلم من الخبرات السابقة، كما يتميز بقدره على التعامل مع الحالات الصعبة والمعقدة بل والمشكلات التي لا يمكن معها استخدام الوسائل التقليدية في حلها.

٢- يستطيع الذكاء الاصطناعي مساعدة العدالة على وجه من السرعة، حيث تستطيع تلك الكيانات أو التطبيقات تحديد المجرم المرتكب للواقعة من خلال خوارزميات معينة تمكنها من ذلك بل وتستطيع كشف الغموض في أي واقعة.

٣- يتميز الذكاء الاصطناعي بالقدرة على التقييم وعليه يمكن له تقييم المساجين في المؤسسات العقابية،ودراسة حالاتهم من خلال التقارير التي يتم إدخالها للأنظمة.

٤- يتميز الذكاء الاصطناعي بقدرته على دفع عجلة التنمية مما يساعد في حل مشكلة الفقر.

٥- الاستعانة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي لمكافحة الجرائم الالكترونية حيث يتم الاستعانة بأنظمة ذكية وتقنيات مبنية على الذكاء الاصطناعي لتدعيم عملية التحكم والمراقبة لاكتشاف عمليات التجسس ومن هذه التقنيات تنقيب البيانات والشبكات الذكية intelligent Neural network ، والمنطق الضبابي Fuzzy logic [٢]

٦- اصبح الاعتماد على الذكاء الاصطناعي في مجال الصحافة والاعلام من اهم الدعائم حيث تستطيع المؤسسات الصحفية عن طريق استخدام تقنيات الذكاء

---

[١] يحيي إبراهيم دهشان، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، مجلة الشريعة والقانون، جامعة الامارات العربية المتحدة، مج٣٤، عدد ٨٢، ٢٠٢٢، ص١٥، محمود محمد يوسف، مرجع سابق، ص٣٠

[٢] لخضر ولي، ونفيسة ناصري، دور الذكاء الاصطناعي في مواجهة الجرائم الالكترونية، مجلة المؤشر للدراسات الاقتصادية، جامعة طاهري محمد، مج٢، ع٢، ٢٠١٨، ص٥٣

الاصطناعي معرفة ميول واتجاهات الأفراد من خلال الاقبال الذي يحدثه نوع معين من الأخبار.[١]

المطلب الثاني

تطبيقات الذكاء الاصطناعي ومخاطر استخدامها

يبحث هذا المطلب في أهم تطبيقات الذكاء الاصطناعي والتي أصبحت من متطلبات العصر بل جزءا من حياتنا اليومية وذلك على النحو التالي:

أولاً: تطبيقات الذكاء الاصطناعي

ويمكن عرض بعض هذه التطبيقات على النحو التالي:

١- الروبوت:

يعد الروبوت أو الإنسان الآلي أكثر تطبيقات الذكاء الاصطناعي انتشاراً حيث يعمل بالمحاكاة للبشر فيتم برمجته ليقوم بالمهام المطلوبة منه وقد تعددت استخدامات الروبوتات فأصبح الإنسان الآلي يستخدم في المجال الطبي للقيام ببعض المهام أثناء العمليات الجراحية، فيقوم بتخفيف اثار الجروح الناتجة عن العملية، وتقليل نسبة حدوث الالتهابات، وتخفيف الألم.

كما استخدمت أثناء فيروس كورونا في رش الرذاذ المطهر والتصوير الحراري وكذلك في مراقبة المارة للتأكد من الالتزام بالقوانين الصحية كارتداء بارتداء الكمامات، وغيرها[٢].

وتتعدد استخدامات الروبوت حيث يستخدم في إزالة الألغام التي القابلة للانفجار فيقوم بسحب اللغم داخلها لتجعله ينفجر في بيئة معزولة وذلك بناءًا على التعليمات والأوامر التي يتلقاها الروبوت من خلال أجهزة التحكم عن بعد.

كما أن الروبوتات تستخدم لأغراض عسكرية في التجسس على العدو حيث تقوم بجمع المعلومات وتخزينها وتحليلها.

وعلى المستوى الاجتماعي فقد أصبح من أكثر استخدامات الروبوت شيوعاً قيامه بالأعمال المنزلية بل بعض الانواع لديها القدرة على أن تقوم بأفعال لتسلية الإنسان، وفهم كلامه من خلال التدريب[٣]

---

[١] عماد الدين حامد الشافعي، المسئولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، دراسة مقارنة، مجلة الحقوق للبحوث القانونية والاقتصادية، جامعة الإسكندرية، ال عدد٢، ٢٠١٩، ص٥٣٤

[٢] عماد الدين الشافعي، المرجع السابق، ص ٥٣٠

[٣] محمود يوسف محمد، المرجع السابق، ص٦٣

٢- **السيارات ذاتية القيادة:**

يعد هذا النوع من تطبيقات الذكاء الاصطناعي من أهم المستحدثات التكنولوجية في السنوات الأخيرة فقد أخذت هذه التقنية في التوسع منذ أكثر عقد من الزمن حتى أصبحت جزءًا من الحياة اليومية للإنسان وتعمل من خلال أنظمة للتحكم في الحركة والإيقاف والاتجاه، فهي تعمل بنظام القيادة الآلية ذاتياً.

تعتمد السيارات ذاتية القيادة في عملها على مجموعة من الخوارزميات وأنظمة التعلم الآلي والمعالجات القوية حتى تقوم بتنفيذ برامج التشغيل، ومن خلال ما لديها من بيانات ومعلومات مخزنة، وأجهزة الاستشعار مكنها ذلك من التعرف على السيارات والمركبات القريبة منها، ومن خلال الكاميرات الملحقة بها تستطيع فهم اشارة المرور وقراءة اللافتات وتتبع المركبات الأخرى كما أنها يصبح لديها القدرة على رسم مساراً لها لتجنب المخالفات[١]

٣- **الطائرات بدون طيار " الدرونز":**

أصبحت الطائرات بدون طيار من أحدث الابتكارات العصرية حيث انتشرت في السنوات الأخيرة كأحد أهم التطبيقات للذكاء الاصطناعي، وهي تتميز بصغر حجمها، ولا تحتاج إلى صيانة، كما تتميز بانخفاض التكلفة.

يحتاج معظم الدرونز فرداً لتشغيله؛ إلا أنَ احدى الشركات ابتكرت درونز ذاتية القيادة للاستخدام في المجال الزراعي لتمكين المزارعين من مراقبة محاصيلهم.

ويعد الدرونز من أخطر كيانات الذكاء الاصطناعي حيث من الممكن استخدامها في عمليات ارهابية فمن الممكن أن تحمل متفجرات، أو تستخدم من الدولة المعادية في أغراض التجسس، بل ان منها درونز طائرة وغواضة تستطيع عبور القارات دون ان يرصدها الرادار او البصمة الحرارية لذلك فأن الاستخدام السيء للدرونز قد يحولها الى سلاح فتاك.

ثالثاً: مخاطر استخدام الذكاء الاصطناعي :

مما لا شك فيه ان هناك العديد من المزايا التي تتحلى بها تطبيقات الذكاء الاصطناعي حيث أصبح متغلغلاً في كافة نواحي الحياة وأصبحت العديد من الدول والجهات الحكومية تعتمد غبيها في العديد من الخدمات المقدمة للمواطنين الا ان ذلك لا يمنع ان هنالك الكثير من المخاطر التي تترتب على استخدام الذكاء الاصطناعي يمكن اجمالها فيما يلي

١- ان تقنيات الذكاء الاصطناعي تتميز بالقدرات العالية والمتطورة في انجاز المهام مما يؤدي الى الاستغناء عن الايدي العاملة واحلال الالة محلة فيترتب على ذلك البطالة.

---

[١] المرجع السابق، ص٦٧،

٢- لا شكأن البطالة تؤدي في كثير من الأحيان الى الفقر وهو ما يقود الى ارتكاب العديد كمن الجرائم مثل السرقة وجرائم المخدرات والجرائم الجنسية بل قد يصل الأمر الى حد الانتحار؟

٣- يؤدي استخدام الذكاء الاصطناعي الى انتهاك الحياة الخاصة وخصوصية الفرد لاسيما العديد من التطبيقات تستلزم ان يسمح المستخدم لبرمجيات الذكاء الاصطناعي الوصول الى بيانات معينة حتى يمكنه الاستفادة من الخدمة.

٤- من أخطر ما يكون هو القدرة الذاتية لكيانات الذكاء الاصطناعي والتي تكون لديها القدرة على تطوير نفسها ذاتيا والتعلم الذاتي وإصدار القرارات الخارجة عن النظام البرمجي الموضوع لها وهنا قد يخرج الذكاء الاصطناعي عن عباءة مصنعه فيسيطر على نفسه ويرتكب السلوك الاجرامي[١].

[١] راجع في ذلك يحيي إبراهيم دهشان، المرجع السابق، ص١٤

المبحث الثاني

المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي

المسؤولية الجنائية بوجه عام صلاحية الشخص لتحمل الجزاء الجنائي عما يرتكبه من جرائم وتحمل الشخص المسؤولية الجنائية يتوقف على شرطين هما الادراك والاختيار فإذا انعدم أحدهما انعدمت مسؤوليته الجنائية.

ولقيام المسؤولية الجنائية فلابد تحقق الجريمة بركنيها المادي والمعنوي[١]؛ حيث لا يشكل قيام الركن المادي مشكلة ويفترض في المسؤولية الجنائي أن يكون الشخص قد ارتكب سلوكاً اجرامياً نتيجة لاستخدام الذكاء الاصطناعي تسبب في احداث نتيجة إجرامية وكان السلوك الذي ارتكبه هو المتسبب في احداث هذه النتيجة على أن يتوافر ركناً معنوياً يتمثل في القصد الجنائي في الجرائم العمدية[٢].

والسؤال ما مدى المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي؟ لا تخلو الإجابة عن هذا السؤال من أحد فرضيتانإما أن يكون الذكاء الاصطناعي بنفسه هو مرتكب الجريمة أو قد يكون مجرد أداه لغيره لارتكاب الجريمة وبذلك يصبح وسيلة لارتكاب الجريمة ولا شأن لبحث مدى مساءلته[٣]

وهو ما يتم توضيحه من خلال المطلبين التاليين: -

المطلب الأول:- مدى جواز المسؤولية الجنائية لجرائم الذكاء الاصطناعي

المطلب الثاني:- الواقع التشريعي لمواجهة جرائم الذكاء الاصطناعي

المطلب الأول

مدى امكانية المسؤولية الجنائية لجرائم الذكاء الاصطناعي

يحكم المسؤولية الجنائية مبدأ شخصية المسؤولية الجنائية حيث لا يمكن مساءلة غير الشخص الطبيعي الذي ارتكب الجريمة؛ حيث لا يعترف القانون الجنائي إلا بالمسؤولية الجنائية للشخص الطبيعي، ومسؤولية الشخص الاعتباري.

وفيما يتعلق بجرائم الذكاء الاصطناعي فإن الأمر مختلف فكيف يمكن إعمال قواعد المسؤولية الجنائية، وهو ما يتطلب البحث في المسئولية الجنائية للمصنع للذكاء الاصطناعي،

---

[١] راجع في الركن المادي والركن المعنوي للجريمة: غنام محمد غنام، وتامر محمد صالح، قانون الجزاء- القسم العام، دار الكتاب الجامعي، العين، الامارات العربية المتحدة، ٢٠١٤، ص ١٥٧، ١٧١

[٢] رحاب علي عميش، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، جامعة المنصورة، ٢٠٢١ ص ٧٩٣، عماد الدين الشافعي، المرجع السابق، ص٥٤٠

[٣] محمد جبريل ابراهيم حسن، جرائم الروبوت ومواجهتها جنائياً، مجلة الفقه والقانون، ع ١١٦، ٢٠٢٢ من ٦- ٣٣ ص١٨

وكذلك المالك، ولكيانات الذكاء الاصطناعي إذا ارتكبت الجريمة بذاتها، وكذلك إذا كان عن طريق طرف خارجي وذلك على النحو التالي: -

أولا- المسؤولية الجنائية للمُصنِع:

يلعب المُصنِع أو المنتج دوراً هاماً في شأن الذكاء الاصطناعي، حيث أنه هو من أنتجه، لذلك من البديهي تصور أن يكون هو المسؤول عما يقوم بقوم به الذكاء الاصطناعي من أعمال حتى وإن كانت اجرامية.

غير أن المصنع يستطيع أن يحمي نفسه من خلال البنود التي يذكرها في اتفاقية الاستخدام التي يوقع عليها المالك وتحمل المالك المسؤولية الجنائية عن الجرائم المرتكبة.

والحقيقة التي لا خلاف عليها أنه يتعين على المصنع أو المنتج الالتزام بالمعايير التي المحددة لسلامة المنتج والامان لان الهدف الذي يسعى الى المنتج هو الربح وهو ما يجعلهم قد يغضون الطرف عن الأضرار التي يتسبب فيها الذكاء الاصطناعي بسبب عدم مراعاة الجودة في منتجه[١].

ولكن أحياناً يكون المصنع هو المتسبب بالفعل بسلوكه في ارتكاب الجريمة، وهنا يجب التفرقة بين تعمده ذلك السلوك أو الخطأ[٢].

١- مسؤولية المصنع عن الجرائم العمدية:

من المحتمل أن يكون الذكاء الاصطناعي قد صنع أو صمم لارتكاب جريمة؛ وهنا لا شك أن المنتج مسؤول مسؤولية عمدية حيث يتوافر لديه القصد الجنائي، كمن يقوم بتصميم برنامج للسطو على أرصدة الآخرين في البنوك.

٢- مسؤولية المصنع عن الجرائم غير العمدية:

قد تقع الجريمة نتيجة خطأ المصنع كما في الحالة التي تقع فيها الجريمة بناءًا على الأوامر الخاطئة التي تسببت في تحقق النتيجة كما لو كانت نتيجة خطأ في تصميم الذكاء الاصطناعي نفسه حيث ارتكاب الانسان الآلي للجريمة يكون بسبب البرمجة الخاطئة[٣]ولا شك في هذه الحالة تثبت مسؤوليته عن جريمة غير عمدية.

ولا سبيل للخروج من ذلك أو الحد منه إلا بوجود تشريعات تضع ضوابط ومعايير والتزامات على منتج الذكاء الاصطناعي لمنع افلاته من العقاب حتى لا يتعارض ذلك مع مبدأ

---

[١] محمود محمد سويف، المرجع السابق، ص١٢٣

[٣]، رحاب علي عميش، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، جامعة المنصورة، ٢٠٢١ ص ٧٩٣

شرعية الجرائم والعقوبات، ومن ناحية أخرى فإن وجود مثل هذه التشريعات تكفل حماية هذا المنتج من تحمل المسؤولية عن جرائم ارتكبها الغير دون أن يشترك بها أو يكون متسبباً في وقوعها.

والجدير بالذكر أن المشرع الاماراتي قد أصدر قانون اتحادي يهدف الى تطوير تشريعات تنظم وتساعد على التوسع في تقنيات الذكاء الاصطناعي من خلال مختبر معد لذلك هو مختبر التشريعات.

الحالة الثانية: المسؤولية الجنائية لمالك الذكاء الاصطناعي:

وفي هذه الحال يعد المالك أو المستخدم بعد أن انتقلت إليه ملكية الذكاء الاصطناعي هو المتمتع بتقنيات الذكاء الاصطناعي، ومن المحتمل أن يقوم بإساءة استخدامه، فرغم أن المستخدم ليس هو من قام بصناعة أو برمجته الذكاء إلا أنه قد قد يستخدمه كادة او سيلة لارتكاب الجرائم[١].

١- عن الجرائم العمدية:

فإذا تسبب المالك بسلوكه في الجريمة التي وقعت وحده فتقع المسؤولية كاملة عليه كأن يقوم بتعطيل التحكم الآلي بالسيارة ذاتية القيادة حيث يصبح وحده هو المتحكم لاسيما عند إصدار تنبيه من البرنامج بأمر معين لتجنب الحادثة فلم ينفذه عمدا قاصداً إحداث النتيجة الاجرامية.

كما قد يكون السلوك الاجرامي بالاشتراك مع المصنع او أي طرف خارجي كقيام مالك السيارة بتغيير أوامر التشغيل الموجودة في السيارة بمساعدة متخصص لاستغلالها في ارتكاب جريمة ونفي المسؤولية عنه وإسنادها بالكيان الاصطناعي أو بالمنتج[٢]، وعليه يكون الجاني مسؤولاً في هذه الحالة عن ارتكاب هذه الجريمة لأنه خالف ما كان يجب أن يقوم به من خلال مقتضيات الاشراف على عمل الكيان الاصطناعي.

٢- الجرائم غير العمدية:

قد يرتكب المالك الفعل أو السلوك المجرم على سبيل الخطأ ودون أن يتعمد إحداث النتيجة الاجرامية إلا أنه لم يقم بما يجب عليه القيام بهكأن يستخدم الذكاء الاصطناعي خارج البيئة المخصصة له،مثل المالك باستخدام السيارة ذاتية القيادة في بيئة ثلجية بينما هي مصممة لبيئة صحراوية.

---

[١] محمود يوسف، المرجع السابق، ص١٢٥

الحالة الثالثة - المسؤولية الجنائية للذكاء الاصطناعي نفسه:

ولا يخرج الأمر في هذه الحالة عن فرضين: -

الفرض الأول- ويقوم هذا الفرض في الحالة التي يكون فيها ارتكاب الجريمة من قبل الذكاء الاصطناعي بنفسه بدون ان يكون هناك أي خطأ من جانب المبرمج او المصنع او طرف آخر إلا أن الروبوت او كيان الذكاء الاصطناعي قد تصرف بإرادته المنفردة بشكل مستقل فاستخدم ما لديه من بيانات أو معلومات وارتكب الجريمة فيكون الروبوت أو الذكاء الاصطناعي هو المتحمل وحده للمسؤولية الجنائية[١].

ويرجع ذلك إلى أن كيانات الذكاء الاصطناعي تعمل بتقنية التعلم الذاتي وعليه فمن المتصور انترتكب تلك الكيانات الجريمة دون خطأ برمجي أو تدخل طرف خارجي[٢]؛ وهو نوع من الذكاء الذي يحتوي على خوارزميات تمكنه من التفكير واتخاذ القرارات والتصرف باستقلال وفي هذه الحالة يصطدم الأمر بالقواعد التقليدية للمسؤولية الجنائية[٣].

الفرض الثاني- الاشتراك بين الذكاء الاصطناعي وطرف آخر في ارتكاب الجريمة ويعد في هذه الحالة مساهماً في الجريمة.

الحالة الرابعة- المسؤولية الجنائية للطرف الخارجي:

من المتصور أن يكون الذكاء الاصطناعي هو المستهدف فيتم اختراق نظامه واستخدامه في ارتكاب الجريمة كما في حالة الدخول غير المشروع إلى نظام الكمبيوتر وزراعة الفيروسات بها أو أن يكون هاك اتفاق بين المصنع أو المبرمج والغير.

١- من المتصور ان يكون الطرف الخارجي هو الذي ارتكب الجريمة وحده كما في حالة احتراق السحابة الالكترونية التي يتم من خلالها تخزين وارسال الامور من خلالها لذكاء الاصطناعي واصداره اوامر للذكاء الاصطناعي بارتكاب جريمة معينة كإعطاء أمر برمجي بالاعتداء على اشخاص يحملون صفات معينة[٤] مكا فتكون مسؤوليته كاملة.

٢- من المتصور كذلك قيام الطرف الخارجي باستغلال ثغرة في الذكاء الاصطناعي وكانت نتيجة اهمال من المالك او المصنع، وقد تكون المسؤولية الجنائية مشتركة كأن

---

[١] رحاب علي عميش، مرجع سابق، ص ٨٠٤

[٢] رحاب علي عميش، مرجع سابق، ص ٨٠٤

[٣] محمود يوسف محمد، المرجع السابق ص ١٢٦

[٤] يحيي إبراهيم دهشان، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، مجلة الشريعة والقانون، جامعة الامارات العربية المتحدة، مج٣٤، عدد ٨٢، ٢٠٢٢، ص١٥

يقوم الطرف الخارجي باستغلال ثغرة ناتجة عن اهمال من المالك أو المصنع لتقنية الذكاء الاصطناعي.

ولا يفوتنا في هذا المقام الإشارة إلى موقف الشريعة الإسلامية الغراء حيث لا تعترف بالمسؤولية الجنائية إلا للشخص الطبيعي، فلا مسؤولية على الحيوان أو الجماد، وعليه فلا يمكن تصور المسؤولية الجنائية لكيانات الذكاء الاصطناعي ولكن تكون المسؤولية للمسخر لها في ارتكاب الجريمة[١].

المطلب الثاني

عقوبات جرائم الذكاء الاصطناعي

من خلال ما تم استعراضه في طيات التعرف على الذكاء الاصطناعي وبيان مخاطره وبحث مدى امكانية توافر المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، إلا أنه لا يمكن بأي حال من الاحوال تجريم سلوك او توقيع عقوبة إلا إذا وجد نصاً قانونياً يجرم الفعل ويسن عليه عقوبة وذلك طبقاً لمبدأ شرعية الجرائم والعقوبات حيث لا جريمة ولا عقوبة إلا بقانون وهو ما استقرت عليه التشريعات المختلفة.

وتختلف الجرائم المرتكبة بواسطة كيان الذكاء الاصطناعي حيث نوع الجريمة والشخص مسخر كيان الذكاء الاصطناعي، وعليه تختلف انواع العقوبات المقررة لكل جريمة.

اولاً- العقاب على الجرائم الواقعة من المصنع، والمالك للذكاء الاصطناعي:

يعد المصنع هو المتحكم الوحيد في وضع الأنظمة التشغيلية لكيانات الذكاء الاصطناعي فالمصنع عليه أن يضع الضوابط التي تكفل السلامة والأمان حتى لا تخرج تلك الكيانات عن السيطرة وترتكب الجرائم لذلك يجب أن تكون هناك مواجهة جنائية للمصنع أو المنتج الذي لا يلتزم بتلك الضوابط بإصدار تشريعات تحمل المصنع المسؤولية الجنائية الكاملة في حال ارتكاب جريمة من قبل الذكاء الاصطناعي في حال ثبوت تسببه في ذلك، وتسن العقوبات المناسبة[٢].

وتختلف هذه العقوبات بحسب جسامة الجريمة وبحسب وصفها القانوني حيث قد تكون جناية او جنحة أو مخالفة وبذلك تتراوح تلك العقوبات ما بين الإعدام، والسجن المشدد، والسجن أو الحبس، والغرامة

---

[١] عماد الدين الشافعي، المرجع السابق، ص٥٥١

[٢] وليد سعد الدين، المسؤولية الجنائية الناشئة عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، مج٦٤، عدد٢، ص٤٣

وعن مالك الذكاء الاصطناعي فهو الشخص الذي يستخدمه باعتبار أن الملكية قد آلت إليه وأصبح هو المسؤول عنها وعن الجرائم الصادرة منها فاذا حدث ووقعت جريمة من الذكاء الاصطناعي وكان السبب فيها اهمال المالك او المستخدم؛ مثال ذلك أن يصدر المالك لها أمراً أو يعطل بها وظيفة وفي هذه الحالة يكون المالك هو المسؤول عن الجريمة وتوقع عليه العقوبة بحسب جسامة الجريمة.

والحقيقة وبمطالعة التشريع العماني والمصري نجد انه لا سبيل سوى تطبيق العقوبات المنصوص عليها في حال ارتكاب الجرائم من قبل كيانات الذكاء الاصطناعي سواء كانت الجريمة عمدية او غير عمدية فبالنظر الى قانون الجزاء العماني الصادر بالمرسوم السلطاني رقم ٧ لسنة ٢٠١٨، والذي يعاقب على الجرائم التي في أغلبها في صورتها التقليدية لم يخص أو يتناول ما هو خاص بالذكاء الاصطناعي في حد ذاته إلا انه ليس هناك سبيل غير توقيعها على من ثبت ارتكابه لجريمة ولو بواسطة الذكاء الاصطناعي من المصنع او المالك او المبرمج، واذا كانت الجريمة الكترونية فهناك قانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات رقم ١٢ لسنة.

كذلك الحال فيما يخص قانون العقوبات المصري رقم ٥٨لسنة ١٩٣٧ والمعدل بالقانون رقم ٩٥ لسنة ٢٠٠٣، لم يوضع عقوبة جنائية إلا على الأشخاص الطبيعية، وكذلك إذا كانت الجريمة الكترونية فالرجوع لقانون مكافحة جرائم تقنية المعلومات رقم ١٧٥لسنة ٢٠١٨.

ثانيا- عقوبات توقع على كيانات الذكاء الاصطناعي:

وفي هذه الحالة فإن الفرض أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي بما لديها من قدرة على التعلم والاستنتاج لاستخدامها خوارزميات حديثة ومتطورة قد قامت بنفسها بارتكاب الجريمة.

ويثور التساؤل في هذه الحالة عن ارتكاب الذكاء الاصطناعي للجريمة دون تدخل من المالك او دون أدنى خطأ أو تقصير من المصنع فكيف يمكن تصور العقاب وعلى من يمكن إنزاله؟

والحقيقة أن توقيع العقاب على كيانات الذكاء الاصطناعي يثير مشكلة في التطبيق باعتبار أنها آله فبالنظر للقوانين الحالية نجد أنها لا تعترف بتلك المسؤولية الجنائية ولا تقر بتوقيع العقاب الجنائي أو تقديم الذكاء الاصطناعي للمحاكمة الجنائية لصعوبة تصور

ذلك، وهو ما يستدعي في بعض الحالات ضرورة تعديل تلك القوانين وإقرار ذلك حتى لا يتعارض ذلك مع مبدأ الشرعية[١].

ومن جانبي أجد أن الشخصية القانونية وإن كانت يصعب تصور أن تمنح لكيانات الذكاء الاصطناعي بنفس مفهومها القانوني المتعارف عليه فإن الشخصية الالكترونية قد تكون لها معايير مختلفة لن تقف أمامها قواعد المسؤولية الجنائية التقليدية، فما المانع أن يعدم الروبوت، او يتلف، أو يصادر، أو يسجن ربمافترة من الزمن بغرض اعادة برمجته إن كان هناك امكانية لذلك يستطيع أهل التخصص البت فيها.

ومن أبرز العقوبات المقترحة والتي لا تتعارض مع تكوين الذكاء الاصطناعي مصادرة الآلة، والأمر بتدميرها كلياً أو جزئياً، وكذلك من العقوبات التي من الممكن توقيعها على كيانات الذكاء الاصطناعي وقف تشغيلها نهائياً او جزئياً ، أو وقف برنامج الذكاء الاصطناعي القائم على تشغيل الآلة، وكذلك إعادة البرمجة[٢].

الخاتمة:

أصبح الذكاء الاصطناعي من مكونات هذا العصر لابد من التعامل معه لأنه حقيقة فرضت نفسها وتغلغلت في كافة النواحي الانسانية بلا شك أو جدال وقد خرج البحث بمجموعة من النتائج والتوصيات على النحو التالي:

أولاً: النتائج

١- انتشرت تقنيات الذكاء الاصطناعي وتغلغلت في كافة نواحي الحياة وترتب عليها العديد من صور الجرائم المختلفة.

٢- الاختلاف على منح الشخصية القانونية لكيانات الذكاء الاصطناعي بين مؤيد ومعارض.

٣- من المتصور مسؤولية مالك أو منتج أو مبرمج الكيان ويخضع لقواعد المسؤولية الجنائية في حال ارتكاب جريمة طبقا لقواعد المسؤولية الجنائية إذا توافرت شروطها.

٤- لا تعترف الشريعة الإسلامية بالمسؤولية الجنائية إلا للأشخاص الطبيعية.

---

[١] وليد سعد الدين، المسؤولية الجنائية الناشئة عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، مج٦٤، عدد٢، ص٤٧

[٢] وليد سعد الدين، المسؤولية الجنائية الناشئة عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، ٢٠٢٢، مج٦٤، عدد٢، ص٤٥

٥- من الصعب توقيع عقوبة على كيان الذكاء الاصطناعي كما هو الحال بالمنسبة للشخص الطبيعي.

٦- هناك عقوبات من الممكن توقيعها على كيانات الذكاء الاصطناعي وتتناسب مع تكوينه.

ثانياً: التوصيات:

١- اعداد كوادر مهنية وعملية في مجال تقنية المعلومات والذكاء الاصطناعي.

٢- تأهيل رجال الشرطة بكوادر على دراية بالتعامل مع كيانات الذكاء الاصطناعي.

٣- اصدار تشريعات بشأن الذكاء الاصطناعي تتناسب مع ما خصائص الذكاء الاصطناعي.

٤- فرض عقوبات تتناسب مع مكونات الذكاء الاصطناعي.

٥- منح الشخصية الالكترونية لكيانات الذكاء الاصطناعي التي ترتكب جريمة بإرادة منفردة، وتعديل التشريعات الحالية بما يتلاءم مع ذلك.

المصادر والمراجع:

أولاً- الكتب القانونية:

١- محمود محمد يوسف، جرائم الذكاء الاصطناعي، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، مصر، ٢٠٢٢.

٢- غنام محمد غنام، وتامر محمد صالح، قانون الجزاء- القسم العام، دار الكتاب الجامعي، العين، الامارات العربية المتحدة، ٢٠١٤.

٣- ستيوارت راسل، كتاب مترجم، ذكاء اصطناعي متوافق مع البشر، مؤسسة هنداوي للنشر، المملكة المتحدة، ٢٠١٧.

ثانياً- البحوث القانونية:

٤- عماد الدين حامد الشافعي، المسئولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، دراسة مقارنة، مجلة الحقوق للبحوث القانونية والاقتصادية، جامعة الإسكندرية، ال عدد٢، ٢٠١٩ من ٤٧٩- ٦٦٤.

٥- وليد سعد الدين محمد سعيد، المسؤولية الجنائية عن تطبيقات الذكاء الاصطناعي، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، جامعة عين شمس، مج ٦٤، ع٢٠٢٢،٢، ١- ٥٥.

٦- يحيي إبراهيم دهشان، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، مجلة الشريعة والقانون، جامعة الامارات العربية المتحدة، مج٣٤، ع٢٠٢٠،٨٢، ١٠٠- ١٤٣.

٧- لخضر ولي، ونفيسة ناصري، دور الذكاء الاصطناعي في مواجهة الجرائم الالكترونية، مجلة المؤشر للدراسات الاقتصادية، جامعة طاهري محمد، مج٢، ع٢، ٢٠١٨، من ٥٢- ٦٧، ص٥٣.

٨- رحاب علي عميش، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، جامعة المنصورة، ٢٠٢١ ٧٦٢- ٨٢٠.

٩- محمد جبريل ابراهيم حسن، جرائم الروبوت ومواجهتها جنائياً، مجلة الفقه والقانون، ع ١١٦، ٢٠٢٢.

١٠- عبد الرؤوف اللومي، مجلة الدراسات القانونية والامنية، مجلد٢، عدد١، ٢٠٢٢، من ص ٦٩- ١٢٧.