Naif Arab University for Security Sciences
Arab Journal for Security Studies
المجلة العربية للدراسات الأمنية
https://journals.nauss.edu.sa/index.php/ajss

AJSS

Criminal Responsibility for the Use of Robots in Terrorist Crimes in the Saudi System

الأبعاد القانونيَّة لاستخدام الروبوتات في الأعمال الإرهابية في النظام السعودي

غادة رشيد خلف البلوي
قسم القانون الجنائي، كلية العدالة الجنائية، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، المملكة العربية السعودية

Ghada Rashid Khalaf Al-Balawi
Department of Criminal Law, College of Criminal Justice, Naif Arab University for Security Sciences, Saudi Arabia.

Received on 16 Jul. 2023, accepted on 11 May 2024, available online on 11 Jun. 2024.

Abstract

The world's shift towards robots and reliance on them poses the greatest challenge for law, particularly criminal law. Discussions on robot crimes, especially terrorist ones, necessitate addressing the issue of criminalization related to smart systems and modern technology, and establishing criminal responsibility when a terrorist crime is committed using intelligent robots, applying the rule against impunity.

This study attempts to fortify the legal environment for combating terrorism crimes before the misuse of robots becomes widespread. The researcher employed a descriptive analytical approach to examine how terrorists exploit modern technology and use robots to achieve their goals, . Key findings include legislative gaps in dealing with crimes committed by artificially intelligent devices, especially robots. Recommendations include encouraging international cooperation to exchange knowledge and practices in combating robot-utilized terrorism and developing joint strategies for prevention.

Keywords: *security studies, criminal responsibility, robots, terrorism, terrorist crimes, artificial intelligence.*

المستخلص

إن توجه العالم إلى الروبوتات والاعتماد عليها أكبر تحدٍ يواجه القانون، ولا سيما القانون الجنائي؛ فالحديث عن جرائم الروبوت، وبخاصة منها الإرهابية يتطلب ضرورة معالجة مسألة التجريم المرتبطة بالأنظمة الذكية والتكنولوجيا الحديثة، وإقرار المسؤولية الجنائيَّة عند وقوع الجريمة الإرهابية، باستخدام الروبوتات الذكية تطبيقًا لقاعدة المنع من الإفلات من العقاب. وتتنوع الروبوتات من حيث الإمكانات والشكل والاستخدام، فليست كل الروبوتات تتشابه في مواصفاتها، وقد سلطت الضوء على نوعٍ معينٍ من الروبوتات، وهو فائق الذكاء من أهم خواصه التطوير والتعلم الذاتي. وتحاول تحصين البيئة القانونية الخاصة بمكافحة جرائم الإرهاب قبل انتشار سوء استغلال الروبوتات، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي؛ للوقوف على وصف استغلال الإرهابيين تطور التكنولوجيا الحديثة، واستخدام الروبوتات في الوصول إلى أهدافهم، ثم الوصول إلى التحليل القانوني المنطقي الأمثل وتقديم استنتاجات في التكييف القانوني الأقرب للواقع. وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج منها: وجود فراغ تشريعي بالأنظمة القانونية يتمثل في عدم وجود معالجة للجرائم الواقعة من الآلات المزودة بالذكاء الاصطناعي، ولاسيما منها الروبوتات، كما توصلت الدراسة إلى عدد من التوصيات منها: تشجيع التعاون مع الدول والمنظمات الدولية لتبادل المعرفة والخبرات حول التعامل مع الجرائم الإرهابية التي تستخدم الروبوتات، وتطوير إستراتيجيات مشتركة لمكافحتها.

الكلمات المفتاحية: الدراسات الأمنية، المسؤولية الجنائية، الروبوتات، الإرهاب، الجرائم الإرهابية، الذكاء الاصطناعي.

Production and hosting by NAUSS

* Corresponding Author: *Ghada Rashid Khalaf Al-Balawi*
Email: ghadah.12x@gmail.com

doi: 10.26735/ZRCB1762

1319-1241© 2024. AJSS. This is an open access article, distributed under the terms of the Creative Commons, Attribution-NonCommercial License.

1. المقدمة

في عالم بات يعتمد بشكل متنامٍ على التقنية والتكنولوجيا ارتفعت وتيرة التحديات التي تواجهها الدول في مكافحة الإرهاب، ومع ظهور الثورة الصناعية الرابعة سخرت الكيانات الإرهابية هذا التطور في شن هجمات إرهابية، واستغلالها في جرائمها الغاشمة، ونظرًا لأنها تبتكر أساليب وأدوات جديدة في تنفيذها، بل تحرص على توظيف التقدم التقني والتكنولوجيا الحديثة، أصبحت الجريمة الإرهابية شكلًا من أشكال الجرائم المستحدثة.

ومما لا شك فيه أن كل واقع نعيشه الآن ما هو إلا فكرة سابقة كان تنفيذها ضربًا من ضروب الخيال، ولا أظن أن الفقهاء والقانونيين توقعوا أنفسهم مطالبين يومًا من الأيام بالبحث عن الطبيعة القانونية والتكييف القانوني لأفعال آلات جامدة باتت تقوم بما يقوم به الإنسان من أعمال ومهام، ولم يُعد البحث في أحكامها نوعًا من الترف الفكري، بل بات حقيقةً وواقعًا يتوجه إليه العالم بأكمله، لأن الروبوتات دخلت إلى أكثر المجالات في حياتنا، وهذا ما يجعلها مفروضة، بغض النظر عن مدى تقبل المجتمع العربي لها، وهذا أبرز ما يثير العديد من القضايا والتحديات والتداعيات، أهمها المسؤولية القانونية، ولا سيما المسؤولية الجنائية.

كما أن هذا التوجه العملاق ولد ضغطًا أثار مخاوف العلماء من عدم القدرة على السيطرة مستقبلًا على هذه الآلة؛ حيث صرح العالم الإنجليزي (ستيفن هوكينج) حول مخاوفه بشأن الذكاء الاصطناعي؛ حيث يرى أن عواقب إنشاء شيء يضاهي البشر، ولديه القدرة على تطوير نفسه ذاتيًّا، وتصميم نفسه باستمرار؛ عواقب وخيمة، وقد صرح في هذا الشأن بأن تطور هذه الآلات تعني نهاية البشرية، وما قاله أحد العلماء المتخصصين في مجال علم الروبوتات «لا أفهم لماذا لا يشعر البعض بالقلق؟» (سويف، 2022، ص19).

وفي ظل تطور الروبوتات أصبح من اللازم التنبؤ بالجرائم الإرهابية التي قد تقع من الروبوت ووضع نهج مُنظم للتعامل معها.

ومن ثم تتجلى مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس الآتي: ما الأطر القانونية السعودية الحاليَّة المتعلقة بالمسؤولية الجنائية لاستخدام الروبوتات في الجرائم الإرهابية؟

2. المبحث الأول: صور المسؤولية الجنائية الناشئة عن استخدام الروبوتات في الجرائم الإرهابية

يمثل توجه العالم إلى الروبوتات والاعتماد عليها أكبر تحدٍ يواجه القانون، ولا سيما القانون الجنائي؛ فالحديث عن جرائم الروبوت، وبخاصة الإرهابية يتطلب ضرورة معالجة مسألة التجريم المرتبطة بالأنظمة الذكية والتكنولوجيا الحديثة، وإقرار المسؤولية الجنائية عند وقوع الجريمة الإرهابية باستخدام الروبوتات الذكية تطبيقًا لقاعدة المنع من الإفلات من العقاب. وأساس إقرار المسؤولية الجنائية يستند إلى مبدأ أساسي في القانون الجنائي، هو مبدأ شخصية العقوبة، ويُعد من أهم الضمانات التي تحول دون التعسف في توقيع العقاب، ومفاد هذا المبدأ وجوب توقيع العقاب على شخص الجاني، وعدم جواز سؤال غير الجاني عن سلوك قام به، مع عدم الإخلال بقواعد المساهمة الجنائية.

ومن ركائز المسؤولية الجنائية ألا مسؤولية على غير مرتكب الجريمة، وتختلف صور المسؤولية الجنائية في صدد استخدام الروبوتات في الجرائم الإرهابية، وتعد من المسائل المعقدة لارتباط وقوعها بعدة أطراف هم: المبرمج، أو المالك، أو المستخدم، أو من الممكن ارتكاب الروبوت ذاته جريمة إرهابية، ولتوضيح صور المسؤولية، واتجاهات تقرير المسؤولية الجنائية للروبوت في الجرائم الإرهابية تطرقت في هذا المبحث إلى ثلاثة مطالب على النحو الآتي:

2. 1 المطلب الأول: المسؤولية الجنائية للمبرمج عن الجرائم الإرهابية

إن الجريمة الإرهابية المرتكبة من المبرمج تتمثل في سلوك المبرمج في تقرير لغة برمجة الروبوت، ووضعها داخل الروبوت، ووضع أكواد البرمجة والخوارزميات التي يتم إعدادها باستخدام لغة الآلة، وبالتالي يكون سلوك المبرمج قائمًا في برمجة المحركات الرئيسة الثلاث ولولا سلوكه لما وقعت الجريمة الإرهابية، من خلال وضعه خوارزميات ومدخلات تمثل فكرًا إرهابيًّا، أو إدخاله سلوكيات إرهابية، سواء أكانت في محرك الإدخال، أو المحرك الحسابي، ومن ثم تنفذ الأوامر في محرك الإخراج (فولي، 2021، ص50).

وتقوم المسؤولية الجنائية للمبرمج في حال وجود سبب برمجي في أحد المحركات الأساسية قصده المبرمج لارتكاب الجريمة الإرهابية، أو إذا حدد المبرمج السلوك الإرهابي المراد ارتكابه، لكن الروبوت انحرف عن الخطة، وارتكب جريمة إرهابية بسلوك آخر غير الذي حدده المبرمج، بمعنى أن الروبوت ارتكب سلوكًا إرهابيًّا، بالإضافة إلى أو بدلًا من الجريمة الإرهابية التي خطط لها وقصدها المبرمج، أو كان هناك خطأ في الشخص، أو الشخصية، فهنا تقع جريمة إرهابية تامة من المبرمج، ولا عبرة بالأخطاء الواردة وفقًا للمبادئ العامة في القانون الجنائي التي لا تعتد بالغلط والخطأ غير الجوهري في الوقائع المكونة للسلوك الإجرامي (عميش، 2021، ص799).

على سبيل المثال: إذا قام المبرمج بتصميم وبرمجة روبوت ليقوم بتعليم صناعة المتفجرات في وسائل الإعلام الحديث، وعند علم الجهات المختصة حاولت منع الروبوت إلا أنه قاوم؛ مما دفعه إلى قتل مجموعة من الأشخاص، مع أن المبرمج برمجه على تعليم صناعة المتفجرات فقط، في هذه الحالة ولحساسية الجرائم الإرهابية تقع مسؤولية الجريمة الإرهابية التامة على المبرمج.

ويبرز هنا نوع من أنواع القصد الجنائي هو «القصد الاحتمالي» (السبعاوي، 2014، ص408). فيمكن في هذا الصدد مساءلة المبرمج عن نتائج تصرفات الروبوت كنتائج محتملة الوقوع.

كما قد تختلف مستويات البرمجة التي يتم تشغيلها في الروبوتات بدءًا من البرمجة الأصلية التي تم تكوينها سلفًا وإدخالها على جميع الروبوتات باختلاف فئاتهم وأعمالهم، وإضافة إلى المبرمجين الثانويين، أو ما يسمون بالمطورين الذين يضيفون برمجيات إضافية إلى جانب الأصلية، وينبثق من هذا المحور عدة مناقشات حول مدى إمكانية الاشتراك في المسؤولية الجنائية بين المطور الأصلي والمبرمج الثانوي (مقابلة مع آل مجري، 2022).

وضرورة وضع حدود لمدى تحمل المسؤولية الجنائية لكل من المبرمج الأصلي والثانوي، ومعرفة دور كل منهما، ولا سيما عند وقوع سلوك إجرامي مكون لجريمة إرهابية حتى لا يتهرب كل منهما من مسؤولية برمجته، الأمر الذي يؤدي إلى ضياع ملامح المسؤولية.

ونصت المادة الثالثة والأربعون من نظام مكافحة جرائم الإرهاب وتمويله سنة 1439هـ على ما يلي:

يعاقب بالسجن مدة لا تزيد على (عشرين) سنة، ولا تقل عن (خمس) سنوات، كل من أنشأ أو استخدم موقعًا على الشبكة المعلوماتية، أو برنامجًا على أحد أجهزة الحاسب الآلي، أو أي من الأجهزة الإلكترونية، أو نَشَر أيًّا منهما؛ لارتكاب أي من الجرائم المنصوص عليها في النظام، أو لتسهيل الاتصال بإحدى قيادات أو أفراد أي كيان إرهابي، أو لترويج أفكاره، أو لتمويله، أو لنشر كيفية تصنيع الأجهزة الحارقة أو المتفجرات، أو أي أداة لاستخدامها في جريمة إرهابية.

يتصور بعض القراء عدم شمول المادة لسلوك المبرمج، ولكن وفقًا لتحليل النص فإن المبرمج استخدم برنامجًا على أحد أجهزة الحاسب الآلي، وهو (المحرك الحسابي) لارتكاب الجرائم الإرهابية المنصوص عليها في النظام.

وبرنامج الحاسب الآلي كما نصَّ في نظام الجرائم المعلوماتية هو: مجموعة من الأوامر، والبيانات التي تتضمن توجيهات، أو تطبيقات حين تشغيلها في الحاسب الآلي، أو شبكات الحاسب الآلي، تقوم بأداء الوظيفة المطلوبة. (نظام مكافحة جرائم المعلوماتية، 1428هـ). ومن ثم، فإن هذا التعريف النظامي يزيل الشك بنطاق المادة وشمولها لفعل المبرمج باليقين. على أن المبرمج قد يحمي نفسه بدهائه ومكره من المسؤولية عن طريق وضع اتفاقيات يذكرها في بنود الاستخدام، من خلالها يوقع المالك المسؤولية الجنائية على نفسه، ومن ثم يتحمل المسؤولية المالك وحده، وتُخلى مسؤولية المبرمج عند قيام الروبوت بالجريمة الإرهابية.

2. 2 المطلب الثاني: المسؤولية الجنائية لمستخدم الروبوت بوصفه آلة أو وسيلة في ارتكاب الجريمة الإرهابية

مستخدم الروبوت هو الشخص الذي يقوم باستعمال قدرات الروبوت لصالحه من دون المبرمج يطلق عليه المشغل الذي بدوره يقوم بالسيطرة عليه، ويتفاعل مع النظام ويستفيد منه (معجم الذكاء الاصطناعي، 2022، ص. 115)، ويكون مسؤولًا عن سلوكيات الروبوت التي من الممكن أن يستغلها لأغراضه ونواياه بوصفه آلة مناسبة لارتكاب الجريمة الإرهابية، وقد قرر ميثاق اخلاقيات الروبوت الكوري حرية استخدام الروبوتات (جريدة الروبوت الخاصة، 2022)، ولكن هذه الحرية ليست على الإطلاق، بل مقيدة بعدة ضوابط ومحظورات؛ بحيث يصبح مسؤولًا جنائيًّا عند الإخلال بها، وأبرز مثال على استخدام هذه التقنيات من الجماعات الإرهابية تطوير طائرات الدرونز، واستخدامها في تحميل متفجرات من «داعش» وتوجيهها على الهدف المرصود وتفجيرها (اللمعي، 2021، ص.853) وما يثير خطورة استخدام الروبوتات من قبل الإرهابيين هو وقوع الفعل الإرهابي، ثم محو جميع الأدلة التي توصل إلى الكيان الإرهابي؛ فتضيع ملامح الجريمة بضياع الأدلة.

ويتصور قيام الجريمة الإرهابية من المستخدم في حالتين:

- التعديل أو التغيير في لغة البرمجة الخاصة بالروبوت، وهذا نوع من أنواع الروبوتات قابل لإعادة البرمجة وهو: روبوت مصمم بطريقة تُمكن من تعديل حركاته المبرمجة أو وظائفه المساندة دون الحاجة إلى تغيير مادي (معجم الذكاء الاصطناعي، 2022، ص.98) أو في تغيير أوامر التشغيل، بمعنى شراء المجرم الإرهابي (الروبوت) من الشركة المصنعة، الذي يقوم بعمل محدد سلفًا، ومُتعين من المبرمج، ثم يقوم وفقًا لمنهجية برمجية حسابية معينة بتغيير برمجة الروبوت وتهكيره لتعديل المهام الموكلة إليه من العمل الأول إلى العمل الإرهابي الثاني، ثم تتغير مهمة الروبوت وفقًا للمدخلات التي تم وضعها مؤخرًا والتي لو لم يدخلها المستخدم لما وقعت الجريمة الإرهابية، سواء قام بهذه العملية المستخدم نفسه، أو بواسطة الاستعانة

بشخص متخصص، وفي الحالة الثانية نكون بصدد جريمة إرهابية مشتركة بين المستخدم والشخص الذي استعان به، وتقع المسؤولية كاملة على كل منهما كفاعلين أصليين (المطيري، 2011، ص.15).

- كل استخدام يساعد في ارتكاب الجريمة الإرهابية، أو لتحقيق أغراض إرهابية دون تغيير لغة البرمجة، على سبيل المثال في التجسس على الدولة من خلال الروبوت، أو وضع المتفجرات داخل الروبوت، أو استخدامه في رصد المواقع، وتحديد الأهداف ولا سيما في عمليات الاغتيال؛ يكون المستخدم مسؤولًا بصفته الموجه للروبوت (العدوان، 2021، ص. 156).

وفي هذا السياق هناك عيوب في الروبوت يرتكبها المبرمج مقومة للجريمة الإرهابية، فيستغل المستخدم هذه الثغرات والإهمال الذي وقع من المبرمج تهربًا من المسؤولية، آنذاك متى ما أُثْبِت أن الجريمة الإرهابية الواقعة منبعها الإخلال بضوابط برمجة الروبوت، وتم استغلالها من المستخدم لا محالة تكون مسؤولية مشتركة بين مسؤولية جنائية لجريمة إرهابية على المستخدم عند استغلاله للثغرات عمدًا، ومسؤولية جنائية لجريمة غير عمدية على المبرمج وقعت نتيجة إهمال وتقصير كان يجب أن يكون محيطًا به (نوال، 2022، ص.172).

وحرص المنظم السعودي حرصًا شديدًا على التصدي لجميع صور وقوع الجريمة الإرهابية ونص في المادة الثالثة والأربعين من نظام مكافحة جرائم الإرهاب وتمويله على ما يلي:

يعاقب بالسجن مدة لا تزيد على (عشرين) سنة ولا تقل عن (خمس) سنوات، كل من أنشأ أو استخدم موقعًا على الشبكة المعلوماتية، أو برنامجًا على أحد أجهزة الحاسب الآلي أو أي من الأجهزة الإلكترونية، أو نَشَر أيًّا منهما؛ لارتكاب أي من الجرائم المنصوص عليها في النظام، أو لتسهيل الاتصال بإحدى قيادات أو أفراد أي كيان إرهابي، أو لترويج أفكاره، أو لتمويله، أو لنشر كيفية تصنيع الأجهزة الحارقة أو المتفجرات، أو أي أداة لاستخدامها في جريمة إرهابية.

ومن ثم يمكن اعتبار استخدام الروبوتات في الجرائم الإرهابية من قبيل ما نصت عليه المادة باستخدام الأجهزة الإلكترونية لارتكاب أي من الجرائم المنصوص عليها في النظام.

وفي هذا الصدد من خلال النص النظامي المذكور تعتبر جرائم المستخدم للروبوت في الجريمة الإرهابية من قبيل البرامج المستخدمة، أو المنشأة على الحاسب الآلي لارتكاب الجرائم المنصوص عليها في النظام. لأن برامج الحاسب الآلي: هي مجموعة من الأوامر، والبيانات التي تتضمن توجيهات أو تطبيقات حين تشغيلها في الحاسب الآلي، أو شبكات الحاسب الآلي، وتقوم بأداء الوظيفة المطلوبة. وينطبق ذلك على أحد مكونات الروبوت وهو (المحرك الحسابي) السابق بالذكر. ومن خلال البحث المطول في هذا الصدد وكما سبق بالرغم من أن الروبوتات تحظى بطبيعة خاصة تميزها عن غيرها من الآلات فإن المنظم بَرع في نصوص نظام مكافحة جرائم الإرهاب وتمويله بتصديه لهذا النوع من الجرائم ذات الطبيعة الخاصة، وأن استخدامها في الجرائم الإرهابية محل لأن تكون ظرفًا مشددًا.

2. 3 المطلب الثالث: المسؤولية الجنائية للشركات المصنعة للروبوت عن الجرائم الإرهابية

الشركة المصنعة للروبوت: هي الشركة التي تنتج وتصنع الروبوتات في شكلها النهائي أو جزء منها، أو شاركت في تركيبتها، أو إعداد المنتجات الأولية لها التي تتضمن النظام الذكي (صقر، 2021، ص.124). ونصت المادة التاسعة والأربعون من نظام مكافحة جرائم الإرهاب وتمويله على ما يلي: يُعاقب بغرامة لا تزيد على (عشرة) ملايين ريال ولا تقل عن (ثلاثة) ملايين، كل شخص ذي صفة اعتبارية ارتكب أيٌّ من مالكيه أو ممثليه، أو مديريه أو وكلائه أيًّا من الجرائم المنصوص عليها في النظام، أو أسهم فيها، إذا وقعت الجريمة باسم الشخص ذي الصفة الاعتبارية أو لحسابه، وذلك دون إخلال بمسؤولية الشخص ذي الصفة الطبيعية مرتكب الجريمة. وللمحكمة المختصة الحكم بإيقاف نشاط الشخص الاعتباري بصفة مؤقتة، أو دائمة، أو بإغلاق فروعه أو مكاتبه التي اقترن استخدامها بارتكاب الجريمة بصفة دائمة، أو مؤقتة، أو بتصفية أعماله، أو بتعيين حارس قضائي لإدارة الأموال والعمليات. وفي جميع الحالات يجوز تضمين الحكم الصادر بالعقوبة النص على نشر ملخصه على نفقة المحكوم عليه في صحيفة محلية، تصدر في مقر إقامته، فإن لم تكن في مقره صحيفة، ففي أقرب منطقة له، أو نشره في أي وسيلة أخرى مناسبة، ولا يتم النشر إلا بعد أن يكتسب الحكم الصفة القطعية.

ويعني هذا النص أن الشركة المصنعة ذات الصفة الاعتبارية إذا ارتكب أحد مالكيها أو ممثليها أو مديريها أو وكلائها أيًّا من الجرائم الإرهابية المنصوص عليها في النظام بواسطة الروبوت تكون مسؤولة جنائيًا بصراحة النص النظامي، سواء وقعت الجريمة باسم الشخص ذي الصفة الاعتبارية أو لحسابه؛ وذلك دون الإخلال بمسؤولية الشخص ذي الصفة الطبيعية مرتكب الجريمة؛ ويستوي في ذلك لو كانت بصفة الفاعل الأصلي، أو الشريك، كما ذكرت العقوبات المقررة على الشركة.

3. المبحث الثاني: المسؤولية الجنائية للروبوت ذاته عن الجرائم الإرهابية

إن ارتكاب الجريمة من الروبوت دون أي تدخل من البشر يُعد ضربًا من ضروب الخيال عامة، إلا أن إعطاء سلطة اتخاذ القرار للروبوتات الذكية لا يعُده كذلك، بل يجعل المستقبل في غاية الرعب، الأمر الذي يجعل الروبوتات تُطوّر نفسها، وتتصرف دون أي سلطة من البشر؛ ما قد يمكنه من ارتكاب مجازر في حق البشر؛ نظرًا لقدرته الفائقة على التعلم العميق واكتساب الخبرات والتحليل واتخاذ قرارات خارجية عن النظام البرمجي الموضوع لها باستقلالية تامة؛ لكونها مشبعة بخوارزميات، تمكنها من التعلم من خلال المحيط دون إشراف بشري (عامر، 2022، ص.1832).

3. 1 المطلب الأول: المسؤولية الجنائية للروبوت ذاته عن الجرائم الإرهابية

تبني النظم الذكية في عالمنا اليوم يطرح جملة من الإشكاليات التي تتعلق بقيام المسؤولية الجنائية على الروبوت في كونه أهلًا لها أم لا عند قيام جريمة إرهابية ارتكبت تامة منه دون أي تدخل من المبرمج، أو المالك، أو المستخدم.

وعند الحديث عن المسؤولية الجنائية في هذا الصدد؛ فالمقصود نوع خاص من الروبوتات هو المُبرمج على خاصية التعلم العميق، أو التطوير الذاتي مستقلًا عن سلطة البشر، فلا تقع الجريمة الإرهابية المقصودة في هذا المحور من روبوت يعمل وفقًا لخوارزميات ليس لها خاصية التعلم الذاتي وخاضع لسلطة البشر.

فإذا وقعت الجريمة الإرهابية متمثلة في تفجير، أو حرق، أو قتل مجموعة من البشر أو الاعتداء عليهم بشكل من أشكال العنف، أو نشر فيروس خطير، أو أي سلوك إرهابي دون خطأ برمجي من المبرمج، أو من الشركة المصنعة، أو تدخل من المستخدم، هنا على من تقع المسؤولية الجنائية؟ هل الروبوت هو من يتحمل المسؤولية رغمًا عن طبيعته التي لا تتصف بالأنسنة؟ أم هي بتر للحقيقة بعدم تحمله المسؤولية، واعتبار الجريمة الإرهابية من قبيل القضاء والقدر.

والإجابة عن هذا التساؤل تحتاج إلى بيان تفصيلي، كما أن التداخل بين العنصر البشري والاصطناعي له نتائجه في إضفاء طابع خاص على المسؤولية الجنائية الناشئة عن أفعال الروبوت الإرهابية؛ لأن الأمر يتعلق بكائن جديد ليس بجماد ولا إنسان.

فقد يحتوي الروبوت على خوارزميات تضم العديد من المؤهلات والمميزات التي تتجاوز ما لدى الإنسان العادي، ورغم ذلك، فهي ليست كافية لفرض المسؤولية الجنائية، فمن الناحية الواقعية فيما يتعلق بالجرائم لا يمكن مساءلة إلا الشخص الطبيعي والشخص المعنوي، فالاتهام في الأصل لا يوجه إلا للأشخاص المؤهلين لتحمل المسؤولية الجنائية، وفكرة تطبيق المسؤولية الجنائية على الروبوت يتطلب التأكد من مدى توافر الأهلية الجنائية، كما هو الحال بالنسبة للبشر، فهي قائمة على قدرة الشخص على فهم ماهية أفعاله وتقدير النتائج المترتبة عليها، أي إن مناط المسؤولية الجنائية ألا يسأل عنها إلا من كان أهلًا للمساءلة، ولا يكون كذلك إلا بتوافر عنصرين هما: الإدراك وحرية الاختيار (دهشان، 2020، ص.131).

والروبوت لا يملك تلك العناصر التي هي أساس للمسؤولية الجنائية؛ الأمر الذي يستحيل معه إقرار المسؤولية الجنائية على الروبوت، علاوةً على أحكام نظام مكافحة جرائم الإرهاب وتمويله الذي لا يخاطب إلا الأشخاص، وكل ما يتصور حدوثه عمليًّا عند وقوع الجريمة الإرهابية هو مصادرة الروبوت، ثم تدميره وتهميشه. (دهشان، 2020، ص.131).

إلا أن هذه الاستحالة ليست مطلقة؛ إذ يتصور إقرار المسؤولية الجنائية مستقبلًا بعد منح الروبوت الشخصية القانونية، فالتاريخ اليوم يعيد نفسه من ناحية الجدل الذي صاحب الشخصية الاعتبارية لمجموع الأموال والأشخاص، وإقرار المسؤولية الجنائية على الأفعال غير المشروعة الصادرة منها؛ فالأمر ما كان إلا واقعًا وضروريًّا وُجِد أمامه القانون الجنائي (العاصي، 2020، ص.228)، مثل ما سيكون إقرار المسؤولية الجنائية يومًا ما على الروبوت واقعًا يفرضه التطور التكنولوجي على القانون الجنائي، ويميل كثير من القانونيين في الغرب إلى منح هذه الروبوتات المستقلة والأنظمة الذكية ذاتية التشغيل شخصية قانونية وذمة مالية، تجعلها أهلًا لاكتساب الحقوق وأهلًا لتحمل الالتزامات بحجة أن هذه الآلات لم تعد جامدة، إنما هي آلات تحمل وعيًا وذكاءً يحاكي إدراك البشر، وتتعامل باستقلالية تامة (مراد، 2022، ص.202).

وأن الفكرة قائمة على أن كل روبوت قادر على تلبية متطلبات الشخصية القانونية وعناصر المسؤولية الجنائية، فلا مانع من فرض المسؤولية الجنائية عليه، وتقرير العقوبات المناسبة مع طبيعته الخاصة.

ثم سأتناول بالذكر الروبوت صوفيا كأنموذج أعطي الجنسية السعودية، وتم منحه جواز سفر تخطيًا للحديث باتجاهات تقرير المسؤولية الجنائية على الروبوت الذي سأتطرق له في الفرع الثالث.

إن اعطاء الروبوت صوفيا الجنسية السعودية يجعلنا في حيرة بصدد النظام السعودي وتوجهه نحو الروبوتات التي إلى وقتنا الراهن لا يوجد قانون ينظم مسائلها.

وتبرز الحيرة لأن الجنسية السعودية محصورة بالأشخاص؛ وذلك لصراحة المادة السادسة من نظام الجنسية العربية السعودية التي نصت على ما يلي: «لا تقبل طلبات إعطاء شهادات بالجنسية العربية السعودية من الأشخاص الذين ينطبق عليهم حكم...» (نظام الجنسية العربية السعودية، 1374هـ).

من خلال هذا النص يتضح لنا أن الجنسية لا تعطى إلا للأشخاص، والأشخاص نوعان شخص طبيعي، وشخص اعتباري، والروبوت ليس بشخص طبيعي ولا اعتباري.

ومن هنا يبرز التساؤل حول إمكانية إقرار المسؤولية الجنائية على الروبوت صوفيا في فرضية ارتكابها لجريمة إرهابية عند إخلاء مسؤولية كل من المبرمج والشركة المصنعة والمستخدم تبعًا للجنسية السعودية الممنوحة لها، التي تمهد لنا في وجود شخصية قانونية جديدة.

ولنفترض أن الروبوت صوفيا كانت مسؤولة جنائية، أو متهمة ومدانة في جريمة إرهابية، فما العقوبة المناسبة في ظل هذه الظروف، ولاسيما أن العقوبة لها أغراض وأهداف معينة؟ وكيف يمكن تنفيذ العقوبة عمليًا إذا كانت قصاصًا أو سجنًا؟، وفي حال عدم وجود حساب بنكي لها فما الغرض العملي من تغريمها؟ (العدوان، 2021، ص.160).

ومن هذا المنطلق على المنظم السعودي مواكبة هذا التطور الذي بصدده الروبوت صوفيا الحاملة لجنسية الدولة، ولا سيما أنها تزداد تطورًا يومًا بعد يوم، وظهور أجيال جديدة من فئتها أكثر تطورًا منها، وذلك عن طريق سن قانون متكامل يُنظم جميع المسائل المتعلقة بالروبوتات، ولا سيما السلوكيات المتوقعة الضارة بالبشر، وبخاصة الجرائم الإرهابية المحتمل وقوعها منهم، الأمر الذي من شأنه جعل عبء سن تشريعات ملائمة لطبيعتهم على المنظم السعودي أكبر، نظرًا لأن المملكة العربية السعودية أول دولة أقرت فكرة إعطاء جنسية لروبوت ذكي، ومنحه جواز سفر.

والجدير بالذكر في هذا الفرع أن هناك نوعًا خطيرًا من الروبوت يطلق عليه الروبوتات القاتلة واحتمالية استخدامها في الجرائم الإرهابية أكبر من غيرها، وهي عبارة عن سلاح آلي يستطيع في حال تشغيله أن يختار الأهداف، ويشتبك معها دون الحاجة إلى تدخل إضافي من العنصر البشري، ويحظى هذا التعريف بتأييد منظمة هيومن رايتس ووتش وهي: منظمة دولية غير حكومية مهمتها حماية حقوق الإنسان عامة، وتنفيذ قواعد القانون الدولي الإنساني خاصة أنشئت سنة 1978م، (شلغوم، 2020، ص.21). ووزارة الدفاع الأمريكية، التي من خلالها يتضح لنا أن الروبوتات القاتلة تتسم بثلاث سمات، هي: المعرفة والتنفيذ المباشر واستخدام القوة والعنف أي يبحث ويحدد ويتعقَّب ثم يهاجم.

وبناءً على ما سبق فإن الروبوت الذي يقوم بجريمة إرهابية بتحديد أهداف معينة وشنّ الهجوم عليها نتيجة التعلم الذاتي يعتبر روبوتًا قاتلًا (عمران، 2021، ص.6).

وأخيرًا لا تفوتني الإشارة إلى نظام إنترنت الأشياء أو (إنترنت أوف ثنكس) يتم اختصاره بالحروف «lot»، وهي عبارة عن ربط مجموعة الأجهزة الذكية بعضها ببعض عن طريق الاتصال بشبكة الإنترنت؛ فترسل وتستقبل ترددات وبيانات ومعلومات بقيام كل الجهاز بالتعريف عما يقوم به من وظائف (معجم الذكاء الاصطناعي، 2022، ص.72).

من هنا تبادر في ذهني بما سيشارك به نظام إنترنت الأشياء مع الروبوتات الذكية فيما يخص وقوع الجرائم الإرهابية؟ فبلا شك أن هذه التقنية من شأنها زيادة المخاطر عند اقترانها بالروبوت الأمر الذي يجعلها تخطط وتقرر وتنفذ دون علم البشر بخفايا ما تحمل، عندها حتمًا سيكون لها دور كبير في مساعدة الروبوتات في عمليات شنّ الهجمات الإرهابية، وتحديد أهدافها بدقة (الهادي، 2021، ص.59).

3. 2 المطلب الثاني: اتجاهات تقرير المسؤولية الجنائية على الروبوت عن الجرائم الإرهابية

إن أمر تقرير المسؤولية الجنائية على الروبوت يحتاج إلى تأنّي وتمهل، وفي سياق الحديث السابق وجدنا أنفسنا أمام اصطدام مع القواعد التقليدية للمسؤولية الجنائية الذي سنوضحه في هذا الفرع ببيان اتجاهات تقرير المسؤولية الجنائية بين مؤيدٍ ومعارضٍ، ففي ظل تزايد استخدامات الروبوت نشأ الجدل الفقهي حول إقرار المسؤولية الجنائية.

3. 2. 1 الاتجاه التقليدي المعارض لفكرة المسؤولية الجنائية على الروبوت

يقوم هذا الاتجاه على فكرة ألا يسأل جنائيًّا إلا الإنسان؛ لأن مقومات المسؤولية الجنائية من توافر الركن المادي والمعنوي بعناصره لا يتصور أن تتوافر إلا عند الإنسان ليس فقط، بل الإنسان كامل الأهلية، فلا يمكن للروبوت القائم على الذكاء الاصطناعي والبرمجة الحاسوبية أن تتوافر لديه هذه المقومات التي تؤهله لتحمل المسؤولية الجنائية (كميلة، 2022). فهذا الاتجاه يرفض إقرار المسؤولية الجنائية على الروبوت رفضًا تامًّا على النحو الآتي:

تعارض المسؤولية مع فلسفة العقوبة الجنائية، كما تتعارض مع طبيعة العقوبات الجنائية؛ لأنها غير قابلة لإيقاعها على الروبوت: وتُعرّف العقوبة بأنها الجزاء المقرر قانونًا، يلحق بالجاني بسبب ارتكابه الجريمة وجوهرها إيلام مقصود، أي الألم والمعاناة التي تصيب مرتكب الجريمة (أبو عفيفة، 2013، ص.479).

وللعقوبة عدة أغراض منوطة بوظيفة لها أثر ملموس على الصعيد الاجتماعي، وتحقيق الردع العام والردع الخاص (الشاذلي، القهوجي، 1997، ص.240)، ولعل فلسفة الجزاء الجنائي رمت لتحقيق أغراض معينة، ولم تضع في الحسبان أن هناك تقنيات قد تظهر، وتصبح محلًا للجزاء والعقاب، ويظهر التساؤل هنا في مدى تحقيق الغاية من العقوبة الجنائية إذا كان الروبوت هو محل الجزاء.

حصرت المدرسة التقليدية أغراض العقوبة في تحقيق الردع العام والخاص، ووفقًا لهذه المدرسة لن تتحقق آثار العقوبة إلا على الإنسان الطبيعي، ويتعارض هذا الرأي مع طبيعة الروبوت الذكي بمعنى أن توقيع العقوبة عليه في حقيقة الأمر عديم الجدوى؛ لأنه لا يحقق أهم أغراض العقوبة وهي إصلاح المحكوم عليه، وتأهيله اجتماعيًّا، إلى جانب أنه لا يكفل تحقيق دورها في الردع العام؛ لأن العقوبة يجب ألا تلحق غير الشخص القادر على فهم العقاب؛ لأن ذلك لا يرمي لتحقيق فكرة الردع والإصلاح.

ثم إن العقوبات التي تضعها التشريعات الجنائية لا يمكن إيقاعها على الروبوت، فالإعدام الذي يعني إزهاق روح الجاني يجب فيه أن يكون الإنسان حيًّا، ومحل العقوبة هنا الروح، ولا يمنح الروح إلا خالقها، وكذلك العقوبات السالبة للحرية، فالإيلام المقصود من سلب الحرية بالسجن أو الحبس لا يتصور أن يشعر به الروبوت، وذات المسألة بالنسبة للعقوبات المالية كالغرامة والمصادرة؛ إذ يصعب تطبيقها عليهم؛ لأنهم في الأصل لا يملكون الذمة المالية الخاصة بهم (الشاذلي، القهوجي، 1997، ص.90).

تعارض طبيعة الروبوت مع أساس المسؤولية الجنائية

جاءت المدرسة الوضعية بعد المدرسة التقليدية ، ومن أهم المبادئ التي اعتنقتها مبدأ الجبرية؛ فتنازلت عن البحث في مبدأ حرية الاختيار كأساس للمسؤولية الجنائية، وتعني أن الإنسان المجرم مسير ومنقاد غير مخير، وليس حرًّا في تصرفاته إذا أحاطت به مجموعة عوامل الإجرام الداخلية كالتكوين العضوي والنفسي من الأمراض العضوية والعقلية والنفسية؛ بالإضافة إلى العوامل الخارجية المادية والبيئية أفضى اجتماعها إلى نشوء الظاهرة الإجرامية فلا يجوز إسناد المسؤولية الجنائية إلى حرية الاختيار، بل إن أساسها هو الخطورة الإجرامية، فالجاني عندما يسأل عن جريمته لا يسأل لتوافر الإثم، وإنما بسبب ما كشفت جريمته من خطورة كافية لتهديد كيان المجتمع؛ فالعقوبة تصبح وسيلة دفاع اجتماعي، يهدف إلى وقاية المجتمع من هذه الخطورة الإجرامية (أبو عفيفة، 2013، ص.473).

وبناءً على ما سبق يعتقد البعض أن المدرسة الوضعية متماشية مع طبيعة الروبوت من ناحية أنه غير مخير، واعتبار أنه منقاد للإنسان، ولكن المتمعن باتجاه هذه المدرسة يرى تعارض فلسفتها مع طبيعة الروبوت الذكي؛ وذلك لأن مجموع العوامل التي تحيط بالجاني هنا لا تعدم إرادته مطلقًا، بل إن للجاني إرادة تمكنه من العدول عن الجريمة، أما الروبوت؛ فيعتبر آلة منعدمة الإرادة (صقر، 2021، ص.86). ويتضح عدم تصور أنصار فلسفة المدارس العقابية؛ أن هناك كائنًا غير الإنسان يمكن أن يكون مستقبلًا محلًا لتوقيع الجزاء الجنائي.

الاعتراف بجرائم الروبوت فيه خرق لمبدأ الشرعية: ومبدأ الشرعية ينص على أن (لا جريمة ولا عقوبة إلا بناءً على نص)، وجميع نصوص نظام مكافحة الجرائم الإرهابية وتمويلها لا تخاطب سوى الأشخاص الطبيعية والمعنوية (صقر، 2021، ص.90). والنتيجة أن الفقه التقليدي يرى عدم جواز مساءلة الروبوت جنائيًّا، ليس فقط من الناحية القانونية، إنما أيضًا من الناحية الواقعية، كما أنهم أيضًا يرفضون الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوت؛ لأن ذلك سيؤدي إلى عواقب وخيمة.

3. 2. 2 الاتجاه الذي ينادي بفرض المسؤولية الجنائية على الروبوت عند ارتكابه الجرائم الإرهابية

إن عدم تأييد فكرة إقرار المسؤولية الجنائية من الاتجاه التقليدي يرجع إلى اعتقادهم أن الروبوت ليس محلًا مؤهلًا لترتيب المسؤولية عليه، كما أن الفكر التقليدي لا يرى تقرير المسؤولية الجنائية إلا على الإنسان. وفيما يلي حجج وأسانيد الاتجاه المعاصر:

- عدم اشتراط صفة الأنسنة في الشخصية القانونية

عرفت الشخصية القانونية بأنها: صلاحية خالصة لاكتساب الحقوق وتحمل الالتزامات والمشاركة في العلاقات القانونية يمنحها المشرع تحقيق أهداف معينة (حسن، 2022، ص.41).

إذًا فكرة الشخصية خالصة ترتبط بمدى إمكانية التمتع بالحقوق، وتحمل الالتزامات وإقرارها ليس حتميًّا بصفة الأنسنة، وما يثبت ذلك أن العبيد قديمًا لم يتمتعوا بالشخصية القانونية، ومن ثم لو تمتع الروبوتات بالقدرة على اكتساب الحقوق، وتحمل الالتزامات أمكن

ذلك الاعتراف لها بالشخصية القانونية، التي تبعًا لها تقوم المسؤولية الجنائية متى ما ارتكبت الجريمة الإرهابية.

الاعتراف بالشخصية القانونية يرجع إلى فكرة الضرورة التي تفرض معها المسؤولية الجنائية عند الإخلال بالنظام: بمعنى متى دعت الحاجة القانونية والواقعية للاعتراف بالشخصية القانونية وإقرار المسؤولية الجنائية أمكن ذلك، ومع التطور السريع والمنافسة في التكنولوجيا والتقنية ودخول الروبوتات في استخدامات عديدة، وتمتعها بدرجة من الوعي الكافي لاستقلالها، سيتطلب ذلك الاعتراف بالشخصية القانونية لها (حسن، 2022، ص.42).

- طبيعة الروبوت

مع الاعتراف بطبيعة الروبوت على كونها آلة ذكية، فإنه يجب أيضًا الاعتراف بأن لهذه الآلة إدراكًا وذكاءً اصطناعيًّا وقدرةً على التصرف، واتخاذ القرار، فالتطور التكنولوجي قد أثبت ذلك، وإن إستراتيجية استخدام شبكة الخوارزميات الموجودة لدى الروبوتات التي تقوم بحل المشكلات الأكثر تعقيدًا مشابهة في نتيجتها للشبكات العصبية المرتبطة بالوعي، والإدراك الموجودة في دماغ الإنسان، ويستطيع الروبوت من خلالها أداء العديد من المهام المعقدة التي يقوم بها الإنسان؛ مثل: التعرف على الوجوه، وترجمة اللغات، فتقوم الفكرة الأساسية للشبكات العصبية الصناعية على محاكاة الجهاز العصبي، والشبكات العصبية في المخ البشري، ثم إن أساس ومناط المسؤولية الجنائية، هو ارتكاب الفعل بعلم وإرادة؛ إذ يتصور تبعًا للشبكات العصبية الصناعية التي تصور لنا الإدراك الصناعي قيام الجريمة الإرهابية من الروبوت بتوافر العلم والإرادة (صقر، 2021، ص.95).

- عدم تناسب العقوبات الجنائية مع طبيعة الروبوت

إن القول بأن العقوبات الجنائية لا يتصور تطبيقها إلا على الإنسان، ففي المقابل يمكن للمنظم السعودي إقرار عقوبات تتناسب مع طبيعة الروبوت كالتعطيل، أو المنع من الاستخدام أو التهميش أو إصابته بفيروس يُنهك قواه البرمجية، فالعقوبات بطبيعتها ليست جامدة وحتمية، بل مطردة ومتغيرة بتغير الوضع والحال بما يراه المنظم مناسبًا وفقًا للنظام القانوني.

وترى الباحثة الأخذ بالاتجاهين، فلا نميل كل الميل للاتجاه الفقهي، أو كل الميل للفقه المعاصر، فمن ناحية لا يمكن إنكار تمكن الآلة من مشاركة الإنسان في العديد من أعماله؛ الأمر الذي يجعلها موجودة ماديًّا، وستنتشر بشكل أكبر في السنوات المقبلة، ومن ناحية أخرى بعدم الاستهانة بإقرار المسؤولية الجنائية عند ارتكابه الجرائم، ولا سيما منها الإرهابية؛ نظرًا لما توقع من نتائج وخيمة على أمن واستقرار الدولة والمجتمع المعني بالحماية الجنائية.

كما أن فكرة إقرار المسؤولية الجنائية يعتمد بالأساس على منهج التفكير الآلي الذي ستصل إليه قدرة الروبوتات في السنوات المقبلة، فالتطور الذي يجعلها تتصرف وتفكر وتحلل بصورة مستقلة من خلالها ستشارك الإنسان، وستتعلم منه وتتبنى قراراتها دون سلطة من البشر، يجعلها قادرة على تحمل المسؤولية الجنائية فيما لو ارتكبت جريمة إرهابية، فيمكن القياس على قاعدة المسؤولية الجنائية للأشخاص الاعتبارية كأساس لتقرير المسؤولية الجنائية للروبوت؛ لأن حاجة الاستقرار والأمن في ظل التطور التكنولوجي تستدعي إقرار المسؤولية، كما يجب أن يكون العقاب على أعمال الروبوت الإرهابية متناسبًا مع طبيعة الروبوت والأنظمة الذكية.

4. النتائج

مما لا شك فيه أن الجميع مدرك خطورة الإرهاب على الأمن والاستقرار القومي، ومدى تأثير التكنولوجيات الحديثة في مساعدة الإرهابيين في شن الهجمات الإرهابية؛ ومن ثم كانت الأهمية بالغة في التصدي لهذا الموضوع، وقد استعرضت الباحثة من خلال هذه الدراسة صور المسؤولية الجنائية، وألقت الضوء على مسؤولية المبرمج، والمستخدم، والشركة المصنعة للروبوت، والمسؤولية على الروبوت ذاته موضحة رأي الفقهاء واتجاهاتهم في تقرير المسؤولية الجنائية على الروبوت وبيان إشكالية القصد الجنائي لدى الروبوت.

أسفرت الدراسة عن العديد من النتائج، أهمها:

- تختلف صور المسؤولية الجنائية في صدد استخدام الروبوتات في الجرائم الإرهابية، وتعد من المسائل المعقدة لارتباط وقوعها بعدة أطراف هم: المبرمج، أو المالك، أو المستخدم، ويُعد نظام مكافحة الجرائم الإرهابية نموذجًا يُحتذى به؛ لما ترتب عليه من الإحاطة بصور الجرائم الواقعة من السابق ذكرهم.
- وجود فراغ تشريعي بالأنظمة القانونية يتمثل في عدم وجود معالجة للجرائم الواقعة من الآلات المزودة بالذكاء الاصطناعي، ولا سيما منها الروبوتات.
- خلو نظام مكافحة جرائم الإرهاب وتمويله من نص يعالج الجرائم الواقعة من الروبوت دون تدخل من البشر.
- تحولت قصص الخيال العلمي التي كانت تتحدث عن فكرة الروبوتات إلى واقع حقيقي بعد أن توصل العلم إلى محاكاة شكل الإنسان، وعقله من خلال صنع روبوتات وفقًا لتقنية الذكاء الاصطناعي، التي تم إدخالها في مجالات الحياة المختلفة كالصناعة والزراعة

والصحة والتعليم والخدمة المنزلية والجوانب العسكرية وغيرها؛ نظرًا لما تتميز به من قدرات عالية، ويتحدد مفهوم الروبوت بكونه آلة مبرمجة إلكترونيًّا وفقًا لتقنية الذكاء الاصطناعي، لها القدرة على اتخاذ القرارات المناسبة في البيئات والظروف المختلفة.

- يشكل توجه العالم إلى الروبوتات والاعتماد عليها أكبر تحدٍ يواجه القانون الجنائي.
- هناك أخلاقيات عند امتثال المبرمج والمصنع لها من شأنها الحد من الجريمة الإرهابية.

5. التوصيات

- تعزيز الإطار القانوني، وتحديث القوانين السعودية؛ لتشمل تعريفات واضحة ومحددة للجرائم الإرهابية التي تنطوي على استخدام الروبوتات، مع تحديد المسؤوليات والعقوبات.
- تشجيع التعاون مع الدول والمنظمات الدولية لتبادل المعرفة والخبرات حول التعامل مع الجرائم الإرهابية التي تستخدم الروبوتات، وتطوير إستراتيجيات مشتركة لمكافحتها.
- إطلاق برامج تدريبية للقضاة، والمحامين، وضباط إنفاذ القانون حول التحديات القانونية والتقنية المتعلقة بالروبوتات والجرائم الإرهابية، وزيادة الوعي العام حول هذه القضايا.
- دعم البحوث والدراسات المتعلقة بالتقنيات الناشئة وتأثيرها على الأمن القومي والقانون، لوضع حلول تقنية وقانونية مبتكرة؛ لمواجهة استخدام الروبوتات في الإرهاب.
- إنشاء وحدات قانونية وتقنية متخصصة داخل الأجهزة الأمنية للتعامل مع الجرائم الإرهابية باستخدام الروبوتات، مع تزويدها بالموارد والتدريب اللازم.
- الشراكة والتعاون بين الحكومة وشركات التكنولوجيا لتطوير أنظمة وآليات قادرة على كشف ومنع استخدام الروبوتات في الأنشطة الإرهابية.
- إنشاء آليات للمراقبة والتقييم الدوري لفاعليَّة القوانين والإجراءات القانونية المتعلقة بالروبوتات والأمن القومي، لضمان تحديثها وتطويرها باستمرار بما يتوافق مع التطورات التكنولوجية.

الإفصاح عن تضارب المصالح

يعلن المؤلف أنه ليس لديه أي تضارب في المصالح للمقالة المنشورة.

الإفصاح عن تمويل البحث

يعلن المؤلف أن البحث المنشور لم يتلقَ أي منحة ماليَّة، من أي جهة تمويل في القطاعات الحكوميَّة، أو التجاريَّة، أو المؤسسات غير الربحية.

المراجع

إبراهيم، أحمد. (2022). المسؤولية الجنائية الناتجة عن أخطاء الذكاء الاصطناعي في التشريع الإماراتي (دراسة مقارنة). طبعة 1. المتحدة للنشر والتوزيع. أبو ظبي.

الاتفاقية العربية لمكافحة الإرهاب، الصادرة عن مجلس وزراء العدل العرب، بتاريخ:2006/11/29.

حسن، محمد. (2022). المسؤولية الجنائية الناشئة عن مضار استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي. مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، مجلد8، عدد 0، كلية الحقوق جامعة القاهرة، القاهرة، عدد خاص بالمؤتمر.

دهشان، يحيى. (2020). المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي. مجلة الشريعة والقانون، (بدون مجلد)، العدد 82، جامعة الزقازيق، مدينة العاشر من رمضان.

السبعاوي، مجيد. (2014). نظرية السببية: دراسة تحليلية تطبيقية مقارنة بالقانون المصري وقوانين عربية وأجنبية من منظور جنائي فلسفي. ط1. المنهل. أربيل.

سويف، محمد، (2022). جرائم الذكاء الاصطناعي (المجرمون الجدد). ط1. دار الجامعة الجديدة. الإسكندرية.

الشاذلي، فتوح. القهوجي، علي. (1997). شرح قانون العقوبات القسم العام. النظرية العامة للجريمة، المسؤولية والجزاء الجنائي. ط1. دار المطبوعات الجامعية. الإسكندرية.

صقر، وفاء. (2021). المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي: دراسة تحليلية استشرافية. مجلد 96، العدد 96،. مجلة روح القوانين، جامعة طنطا. طنطا.

عامر، أسماء. (2022). إشكاليات قيام المسؤولية عن أضرار الروبوتات الذكية. مجلد 13، عدد7، المجلة القانونية، جامعة القاهرة، كلية الحقوق، فرع الخرطوم، القاهرة، من ص 1817 إلى 1890.

العدوان، ممدوح. (2021). المسؤولية الجنائية عن أفعال كيانات الذكاء الاصطناعي غير المشروعة. مجلة دراسات علوم الشريعة والقانون، مجلد رقم 48، عدد 4، الجامعة الأردنية، عمان. من صفحة 149 إلى 165.

أبو عفيفة، طلال. (2013). أصول علمي الإجرام والعقاب وآخر الجهود الدولية والعربية لمكافحة الجريمة المنظمة عبر الحدود الوطنية.ط1. دار الجندي للنشر والتوزيع. القدس.

عمران، هاني. (2021). الروبوتات القاتلة: دراسة في ضوء القانون الدولي. مجلة العلوم الإنسانية، كلية التربية للعلوم الإنسانية، المجلد 28، العدد الثالث، أيلول، قاسم حمزة، الكوفة. من صف 610 إلى 724.

عميش، رحاب. (2021). المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي. مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، جامعة المنصورة، المنصورة، من ص 762 إلى 820.

فولي، أحمد. (2021). مواجهة القانون الدولي للروبوتات المقاتلة وضبط استخدام الذكاء الاصطناعي في صناعة الأسلحة. مجلة الأمن والقانون، مجلد 29، عدد1، 2021، أكاديمية شرطة دبي، دبي، من ص 9 إلى 58.

كميلة، إعراب. (2022). مسؤولية الروبوت في ظل الذكاء الاصطناعي. الملتقى الدولي: الاستثمار المالي والصناعي في الذكاء الاصطناعي، مركز جيل للبحث العلمي، طرابلس، من صفحة 115 إلى 128.

اللمعي، ياسر. (2021). المسؤولية الجنائية عن أعمال الذكاء الاصطناعي ما بين الواقع والمأمول: دراسة تحليلية استشرافية، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، عدد خاص، جامعة المنصورة كلية الحقوق، المنصورة، من صفحة 822 إلى 872.

مراد، بن عودة. (2022). إشكالية تطبيق أحكام المسؤولية الجنائية على جرائم الذكاء الاصطناعي. مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، المجلد 15، العدد 1، جامعة تلمسان، شتوان، من ص 187 إلى 205.

معجم الذكاء الاصطناعي، الصادر من الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، طبعة 1، 2022.

مقابلة مع أ. سلمان آل مجري، مدير مركز الأمير عبد العزيز بن عبد الله للروبوتيكس لريادة الأعمال سابقًا، بتاريخ: 2022/11/29.

نظام الجنسية العربية السعودية، في المملكة العربية السعودية، الصادر بقرار مجلس الوزراء رقم (4)، نُشر بتاريخ: 1374/01/01هـ.

نظام مكافحة جرائم الإرهاب وتمويله، في المملكة العربية السعودية، الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م21)، نُشر بتاريخ: 1439/02/12هـ.

نظام مكافحة جرائم المعلوماتية، في المملكة العربية السعودية، الصادر بالمرسوم الملكي رقم (م17)، نُشر بتاريخ:1428/3/8.

نوال، مجدوب. (2022). إشكاليات المسؤولية القانونية عن تطبيقات نظم الذكاء الاصطناعي. ط1. المجموعة العلمية للنشر والتوزيع. القاهرة.

الهادي، محمد. (2021). الذكاء الاصطناعي: معالمه وتطبيقاته وتأثيراته التنموية والمجتمعية. ط1، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة.