نطاق المسؤولية الجنائية الناشئة عن أخطاء الذكاء الاصطناعي

عمر محمد منيب إدلبي *

DOI:10.15849/ZJJLS.240330.17

* **مركز حرمون للدراسات المعاصرة**
* للمراسلة: oe2000083@student.qu.edu.qa

الملخص

يعتبر الذكاء الاصطناعي حقيقة واقعية في الوقت الحاضر، حيث أصبح له تأثير كبير في مختلف المجالات، ولقد شـهدنا تقدماً هائلاً في هذا المجال، حيث أصـبحت تطبيقات الذكاء الاصـطناعي متاحة في كل مجالات الحياة، ســـواء في الصـــناعة، أو الطب، أو التجارة، أو غيرها. ومع تطور هذه التكنولوجيا، يواجه النظام القانوني تحديات جديدة، خاصــة في المســائل الجزائية، حيث يتطلب منا دراســة المســؤولية الجنائية المرتبطة بأعمال الذكاء الاصـــطناعي، فمن يتحمل المســـؤولية عن الجرائم الناجمة عن أعمال الأنظمة الذكية؟ هذه السـؤال وغيره يتطلب إيجاد إجابات قانونية محددة. علاوة على ذلك، يجب أيضًـا وضـع آليات قانونية تسـمح بمتابعة هذا التطور الســـريع في مجال الذكاء الاصـــطناعي، ويتعين علينا التفكير في كيفية التعامل مع الإشـكاليات القانونية الجديدة التي تنشـأ نتيجة وجود تطبيقات الذكاء الاصـطناعي في حياتنا اليومية. لذلك، يجب على القانونيين والمشرعين أن يعملوا معاً لإيجاد حلول قانونية مناسبة لهذه التحديات المستجدة.

الكلمات الدالة: الذكاء الاصطناعي، المسؤولية الجنائية، الشخصية القانونية، أطراف المسؤولية

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

Criminal Liability of Artificial Intelligence System

Omar M. Muneb Edlbi *

* **Harmoon Center for Contemporary Studies**

*** Crossponding author: oe2000083@student.qu.edu.qa**

Abstract

Artificial intelligence is considered a reality at the present time, as it has had a significant impact in various fields. We have witnessed tremendous progress in this field, as artificial intelligence applications have become available everywhere, whether in industry, medicine, commerce, or other fields. As this technology develops, the legal system faces new challenges. Especially in criminal matters, it requires us to study the criminal liability associated with the actions of artificial intelligence. Who bears responsibility for crimes committed by smart systems? These questions require specific legal answers. Moreover, legal mechanisms must also be put in place that allow this rapid development in the field of artificial intelligence to be pursued. We must think about how to deal with the new legal problems that arise as a result of the application of artificial intelligence in our daily lives. Therefore, jurists and legislators must work together to find appropriate legal solutions to these emerging challenges.

Keywords: Artificial intelligence, criminal liability, legal personality, parties of responsibility

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

مقدمة

يُعرف الذكاء الاصـــطناعي بأنه مجموعة من التقنيات والأنظمة التي تهدف إلى تمكين الحواســـيب والأجهزة الذكية من تنفيذ مهام تتطلب الذكاء البشـــري، ويعتبر الذكاء الاصـــطناعي تطورًا هائلا في عالم التكنولوجيا، حيث يســـمح للأنظمة بأن تتعلم من البيانات والخبرات وتتخذ قرارات بناءً على تحليل البيانات، ومن بين الأهداف الرئيسية للذكاء الاصطناعي هو تطوير أجهزة وبرامج قادرة على استيعاب وتحليل وتفسير البيانات بطرق تتجاوز قدرات البشر.

وقد تطور الذكاء الاصطناعي بخطوات سريعة في العقد الأخير، ففي الماضي، كان الذكاء الاصطناعي محدودًا ومتخصـصًـا في بعض المجالات مثل الكشـف عن الأخطاء والألعاب، ومع ذلك، فإن التقنيات المتقدمة والتقدم في مجال البحث والتطوير أدى إلى توســع اســتخدام الذكاء الاصــطناعي في العديد من الصــناعات والقطاعات المختلفة، فقد شـهدنا ظهور السـيارات ذاتية القيادة، والروبوتات الذكية، والطائرات بدون طيار، والعديد من الاســتخدامات الأخرى للذكاء الاصــطناعي في مختلف القطاعات مثل الصــناعة والتجارة والطب والتعليم، والخدمات، والنقل، وغيرها.

ومع تطور الذكاء الاصــطناعي، برز ســؤال مهم حول المســؤولية الجنائية المترتبة على أعماله، وفي الواقع، فإن القرارات التي يتخذها الذكاء الاصــطناعي يمكن أن تؤدي إلى نتائج جنائية، ويمكن أن يكون هناك تحديات قانونية وأخلاقية في تطبيق القواعد الجنائية التقليدية على أفعال الذكاء الاصــطناعي، فقد تكون الجرائم الناجمة عن أعمال تطبيقات الذكاء الاصــطناعي نتيجة أخطاء فنية أو تصــميم أو اســتخدام متعمد من قِبَل المســتخدمين أو المبرمجين، وقد يتطور الذكاء الاصــطناعي لدرجة تمكنه القيام بأعمال واتخاذ قرارات بشــكل مستقل، وقد يرتكب أخطاء ينتج عنها جرائم، ما يستدعي الحاجة لوضع تشريعات وأنظمة قانونية مناسبة للتعامل مع هذه الجرائم وتحميل المســؤولية للأطراف المعنية، لذلك، تتطلب هذه القضــية منا توجيه الاهتمام والبحث في المسؤولية الجنائية الناجمة عن أعمال الذكاء الاصـطناعي، فالمسـؤولية الجنائية هي نتيجة قانونية لجريمة، ويتم محاســبة الأفراد على أفعالهم بناءً على القوانين والأنظمة القانونية المعمول بها، لذا يشــكل الذكاء الاصــطناعي تحديًا فريدًا في تطبيق القواعد الجنائية التقليدية على أعماله.

لذا، نحن بحاجة إلى دراسـة وتحليل الجوانب القانونية المتعلقة بالذكاء الاصـطناعي وبحث واقعية تطبيق القواعد الحالية للمســؤولية الجنائية عليه، بالإضــافة إلى التوجه نحو إنشــاء إطار قانوني ملائم لهذه التكنولوجيا المتطورة، وعلى الجانب الآخر، يجب أن نأخذ في الاعتبار الآراء المختلفة والمخاوف المتعلقة بأمان واســتخدام الذكاء الاصطناعي في المجتمع.

أهمية الدراسة

تتزايد أهمية الدراســة في ظل التطور المتســارع لتقنيات الذكاء الاصــطناعي واســتخدامها في مختلف مجالات الحياة، حيث إن البرمجة المتقدمة لبعض الآلات التي تعمل بالذكاء الاصــطناعي قد تجعلها تتطور

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

لدرجة تمكنها من اتخاذ قرارات بشـــكل مســـتقل، ونتيجة لهذا التقدم، يمكن تصـــور ارتكاب تطبيقات الذكاء الاصطناعي بعض الأعمال التي ينجم عنها جرائم دون تدخل من المالك أو المبرمج.

من هنا، يصبح البحث في المسؤولية الجنائية المرتبطة بتلك الجرائم أمرًا ضروريًا لتحديد المسؤول الفعلي عنها وتطبيق الجزاءات القانونية.

أهداف الدراسة

تركز الدراسة على تحقيق عدد من الأهداف، أبرزها:

1. تحديد المسؤولية عن الجرائم الناجمة عن أعمال الذكاء الاصطناعي بشكل دقيق يُحدد المسؤول القانوني الذي يجب أن يتحمل العواقب القانونية.
2. المساهمة في وضع اقتراحات للتشريعات والسياسات اللازمة لتنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال الجنائي وضمان أن يتم استخدامها بطرق قانونية ومسؤولة.

إشكالية الدراسة

تتمثل إشكالية الدراسة في بحث المسؤولية الجنائية المترتبة على الجرائم المرتكبة من قبل الذكاء الاصطناعي وتحديد المسؤول الحقيقي وتوقيع الجزاء القانوني عليه، وهو ما يستدعي الإجابة على عدد من الأسئلة التي تثيرها هذه الإشكالية. من أبرزها:

1. من يتحمل المسؤولية في حالة وقوع جرائم ناجمة عن أعمال الذكاء الاصطناعي؟ هل المسؤولية تقع على المبرمجين والمطورين لهذا النظام، أم على المستخدم النهائي الذي يقوم باستخدامه، أو ربما على الكيان القائم الذي يستخدم هذه التقنية.
2. هل يعتبر الذكاء الاصطناعي كياناً قانونياً، ومن ثم يحمل واجبات وحقوقا قانونية، أم أن المسؤولية تقع على الأفراد القائمين بتصميمه واستخدامه؟

المنهجية

تعتمد الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لوصف الأفكار والمعطيات التي تنشأ عن أعمال تقنيات الذكاء الاصطناعي ومن ثم تحليل المواقف التشريعية على المستوى الدولي، والإقليمي، والمحلي للوصول إلى النهج القانوني الأمثل، كما تسعى الدراسة لتكييف القوانين وفقًا للنظريات الفقهية والأحكام القضائية المقارنة، وتعتبر هذه الدراسة جزءًا من الدراسات الاستشرافية حيث تهدف إلى وضع الأطر القانونية التي تنظم المسؤولية الجنائية المترتبة على الجرائم الناجمة عن أعمال الذكاء الاصطناعي.

خطة الدراسة

في ضوء ما تقدم وبلوغاً لهدف الدراسة المتمثل في بحث تحديد نطاق المسؤولية الجنائية الناشئة عن أخطاء الذكاء الاصطناعي، قسمت الدراسة إلى مبحثين، الأول لبيان مفهوم الذكاء الاصطناعي وإطاره التنظيمي، وفي المبحث الثاني القواعد القانونية للمسؤولية الجنائية للذكاء الاصطناعي، في مطلبين، الأول أفردته للاتجاهات الفقهية حول إسناد المسؤولية الجنائية للذكاء الاصطناعي، والثاني لاستعراض أسس المسؤولية الجنائية عن أعمال الذكاء الاصطناعي وأركان المسؤولية وأطرافها ونماذجها، لنختم الدراسة بنتائج وتوصيات.

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

- **المبحث الأول: ماهية الذكاء الاصطناعي وإطاره التنظيمي**
  - **المطلب الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي**
    - الفرع الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي
    - الفرع الثاني: أنواع الذكاء الاصطناعي ومجالات تطبيقه
  - **المطلب الثاني: الإطار التنظيمي للذكاء الاصطناعي**
    - الفرع الأول: الإطار الأخلاقي الناظم للذكاء الاصطناعي
    - الفرع الثاني: الإطار التشريعي الناظم للذكاء الاصطناعي
- **المبحث الثاني: القواعد القانونية للمسؤولية الجنائية عن أعمال الذكاء الاصطناعي**
  - **المطلب الأول: الاتجاهات الفقهية حول إسناد المسؤولية الجنائية للذكاء الاصطناعي**
    - الفرع الأول: الاتجاه المؤيد لإسناد المسؤولية الجنائية للذكاء الاصطناعي
    - الفرع الثاني: الاتجاه المعارض لإسناد المسؤولية الجنائية للذكاء الاصطناعي
  - **المطلب الثاني: أسس المسؤولية الجنائية عن أعمال الذكاء الاصطناعي**
    - الفرع الأول: أركان المسؤولية الجنائية في أعمال الذكاء الاصطناعي
    - الفرع الثاني: أطراف ونماذج المسؤولية الجنائية عن أعمال الذكاء الاصطناعي
- **خاتمة (نتائج – توصيات)**
- **المراجع**

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

المبحث الأول

ماهية الذكاء الاصطناعي وإطاره التنظيمي

أصبحت التكنولوجيا وسيلة أساسية، فالفرد جزء من العالم الرقمي ويستخدم التكنولوجيا في حياته اليومية، وبفضل الرقمنة يستطيع الفرد القيام بمختلف المعاملات التجارية والأخرى من دون الحاجة للتنقل، وقد أسهمت هذه الميزة في تسهيل التعاملات وإزالة العديد من العوائق، ولم يتوقف التطور الرقمي عند هذا الحد، وبدأت الثورة الرقمية في نهاية القرن العشرين ولا تزال تتطور يوماً بعد يوم، مما أسهم في ظهور ما يعرف بـ "الذكاء الاصطناعي"، وللتعرف على هذا الذكاء الجديد لا بد من بيان مفهومه، والإطار التنظيمي له، الذي سنبينه من خلال المطلبين التاليين:

المطلب الأول

ماهية الذكاء الاصطناعي

للتعرف على الذكاء الاصطناعي لا بد من الإحاطة ببيان مفهومه والتعرف على أنواعه ومجالات تطبيقه التي شملت أغلب مناحي الحياة، والتي سنبحثها من خلال الفرعين التاليين:

الفرع الأول: مفهوم الذكاء الاصطناعي

يتألف الذكاء الاصطناعي من مفردتين رئيستين، هما الذكاء والاصطناعي؛ الذكاء يشير إلى القدرة على فهم واستيعاب الظروف وتعلم الحالات الجديدة والتغيرات، ببساطة، يتعلق الذكاء بالإدراك والفهم والتعلم[1]، أما الاصطناعي، فيشير إلى الصنع أو الإنتاج، وتستخدم هذه الكلمة للإشارة إلى المواد التي يتم تكوينها أو ابتكارها نتيجة لتدخل الإنسان، والتي تتميز عن الأشياء الطبيعية التي لا تدخل فيها المخلوقات البشرية.

وبناءً على ذلك، يشير الذكاء الاصطناعي بشكل عام إلى الذكاء الذي يتم إنشاؤه أو بناؤه من قبل الإنسان في الآلة أو الكمبيوتر، أو يمكن أن يكون الذكاء الذي ينشأ من الإنسان بشكل أساسي ثم يتم نقله إلى الآلة أو الكمبيوتر.

والفكرة الرئيسية وراء الذكاء الاصطناعي هي محاكاة الأنشطة البشرية باستخدام الآلة، خاصةً عندما يتطلب النشاط جهدا فكريا بشريا[2].

وقد عرف الفقهاء الذكاء الاصطناعي عدة تعريفات منها ما ركز على الإنسان فعرفه بأنه «مجموعة من الخصائص والسلوكيات التي تتمتع بها البرامج الحاسوبية لمحاكاة القدرات الذهنية البشرية وأنماط عملها، تتضمن

---

(1) عبد النور، عادل، مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي، بلا رقم طبعة، الناشر مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، المملكة العربية السعودية، 2005، ص 7.

(2)Nour EL KAAKOUR, intelligence artificielle et la responsabilité civile délictuelle, Mémoire, Faculté de Droit, UNIVERSITE LIBANAISE, 2017, p.1

هذه الخصائص القدرة على التعلم والاستنتاج[1]»، والبعض الآخر ركز اهتمامه على الآلة، فعرفه على أنه دراسة وتصميم أنظمة ذكية تستوعب بيئتها واتخاذ القرارات بشكل مستقل لتحقيق أهداف محددة[2].

وعرفته منظمة الويبو (Wipo) بشأن الملكية الفكرية والذكاء الاصطناعي، على أنه تخصص في علم الحاسوب يهدف إلى تطوير آلات وأنظمة قادرة على أداء مهام تتطلب ذكاءً بشريًا، سواء كان ذلك بتدخل بشري محدود أو بدون تدخل بشري[3].

نستنتج من هذه التعاريف أن الذكاء الاصطناعي يُعتبر علمًا يهدف أساسًا إلى جعل أجهزة الحوسبة والآلات والروبوتات تكتسب صفة الذكاء، بحيث تكون قادرة على أداء الأنشطة التي تتطلب التفكير والتعلم والإبداع والتواصل، وغيرها من السلوكيات المعتمدة على مفهوم الوعي، مما يجعل الذكاء الاصطناعي يدخل بتطبيقاته في مجالات عديدة سنتطرق إليها في المطلب التالي..

الفرع الثاني: أنواع الذكاء الاصطناعي وتطبيقاته

أولاً- أنواع الذكاء الاصطناعي

يمكن تقسيم أنواع الذكاء الاصطناعي إلى ثلاثة أنواع رئيسية وذلك على النحو التالي:

1. **الذكاء الاصطناعي القوي:** يتميز بقدرته على جمع المعلومات وتحليلها، ويستفيد من تجربة سابقة ليتخذ قرارات مستقلة وذاتية، يتمتع بالقدرة على التفكير والفهم والتصرف بطريقة لا يمكن تمييزها عن البشر، ومن أمثلته السيارات ذاتية القيادة وروبوتات الدردشة الفورية وبرامج المساعدة الذاتية.
2. **الذكاء الاصطناعي الضيق:** ويتولى أداء مهام محددة داخل بيئة معينة، يمكن اعتباره مجرد رد فعل على موقف معين ولا يمكن له العمل خارج ظروف البيئة المحددة له، يستخدم لمهام فردية مثل التعرف على الوجوه أو الكلام، أو البحث على الإنترنت، ومن الأمثلة على الذكاء الاصطناعي الضيق المساعدة الافتراضية "سيري" على أجهزة "آيفون"[4].
3. **الذكاء الاصطناعي الخارق:** يهدف هذا الذكاء إلى محاكاة القدرات البشرية، وحتى قد يتفوق عليها في بعض الجوانب، ولكنها لا تزال قيد التجربة ومن المتوقع أن تشكل هذه النماذج جيلًا جديدًا من الآلات ذات ذكاء فائق في المستقبل[5].

---

(1), S., & Norvig, P. (2010). Artificial Intelligence: A modern approach. New Jersey: Pearson Education, Inc.p.201.

(2) هو تعريف جون ماكرثي ومارفن مينسكي، جون مكارثي هو أستاذ مساعد للرياضيات في كلية دارتماوث، ومارفن مينسكى، مشارك آخر مؤثر في المؤتمر، حاصل على دكتوراه في الرياضيات من جامعة برنستون.

(3) المنظمة العالمية للملكية الفكرية، محادثة الويبو بشأن الملكية الفكرية والذكاء الاصطناعي، الدورة الثانية، أمانة الويبو، على الرابط الإلكتروني https://www.wipo.int/meetings/ar/details.jsp?meeting_id=55309 تاريخ الزيارة 6،9،2023.

(4) سيري (بالإنجليزية: Siri) هو مساعد شخصي ذكي ومتصفح يعمل كتطبيق لشركة أبل، على نظام تشغيل آي أو إس. يستخدم للرد على الأسئلة وتقديم توصيات وتنفيذ إجراءات لمجموعة من خدمات الإنترنت، للمزيد انظر https://support.apple.com/ar-sa/HT204389

(5) أبو المعاطي، وفاء، مسؤوليه الجنائية عن جرائم ذكاء الاصطناعي، مجلة روح القوانين، العدد، 96 اكتوبر 2021، ص 30

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

ثانياً – تطبيقات الذكاء الاصطناعي

بفضل التطورات المستمرة في مجال الذكاء الاصطناعي، فقد تم تطوير تطبيقات متنوعة ومبتكرة، ومن أبرزها:

1. **التعلم الآلي:** تتيح تقنيات التعلم الآلي للأنظمة والتطبيقات القدرة على التعلم والتحسين من تجاربها السابقة بدون الحاجة لبرمجة إضافية[1].
2. **إدارة القرارات:** يمكن لتطبيقات الذكاء الاصطناعي أن تساعد في اتخاذ القرارات الملائمة بشكل آلي،مما يسهم في تحسين كفاءة العمل وتوفير الوقت والجهد.
3. **الترجمة الآلية:** يمكن استخدام التطبيقات الذكية لتحويل النصوص من لغة إلى أخرى بشكل آلي، تتمثل فائدة هذه التقنية في تسهيل التواصل بين الأشخاص من مختلف الثقافات واللغات.
4. **التعلم العميق:** وهو فرع من مجموعة تعلم الآلة، إلا أنه يعتبر أكثر عمقاً وتعقيدا، يعتمد على تقليد الطريقة التي يعمل بها العقل البشري من حيث جمع البيانات وقراءاتها ومعالجتها وتشكيل أنماط تستخدم في عملية اتخاذ القرار.
5. **تشخيص الأمراض:** يمكن استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحليل البيانات الطبية وتشخيص الأمراض بشكل سريع ودقيق، وتوجيه المرضى للعلاج المناسب.
6. **الروبوتات والآليات الذاتية القيادة:** تم تطوير روبوتات قادرة على تنفيذ المهام المختلفة بشكل آلي، مثل الصناعة والخدمات اللوجستية والرعاية الصحية[2]، كما تم تطوير الآليات الذاتية القادرة على القيادة والتحكم في المركبات بدون تدخل بشري، حيث تتنافس كبرى شركات السيارات مثل أودي وتيسلا ونيسان في إنتاج سيارات ذاتية القيادة بالكامل[3].
7. **الطائرات بدون طيار:** يتم استخدام الطائرات بدون طيار في مجالات متعددة مثل التصوير الجوي، والمراقبة الجوية، والتوصيل السريع للبضائع، تعتبر هذه التقنية مفيدة في تحسين الكفاءة وتقليل التكاليف في العديد من الصناعات.

المطلب الثاني

الإطار التنظيمي للذكاء الاصطناعي

رأينا فيما سبق أن أنظمة الذكاء الاصطناعي تغطي أغلب مجالات وجوانب حياة البشر، نتيجة لذلك قامت الحاجة القانونية بتنظيم المشهد التقني والمعلوماتي، في البداية بدأ الاهتمام بالجانب الأخلاقي لاستخدام الذكاء

---

(1) الذكاء الاصطناعي من أجل الصالح الاجتماعي – كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يعزز التنمية المستدامة. ص11–22 Annual Spectrum summit " Driving Wireless Innovation " Europe's largest Spectrum Summit on July 5th 2017.

(2) تم تصميم روبوت بشري يتطور اجتماعياً منذ عام 2016 قامت بتصميمه شركة هانسون روبونكس، أطلق عليه اسم صوفيا، تتميز صوفيا عن الروبوتات العادية في أنها مشبعة بخوارزميات ذكية تتعلم من مجتمعها الذي أصبحت تتطور فيه وهي قادرة على عرض أكثر من 50 تعبير من تعبيرات الوجه بشكل ذاتي وبدون برمجة وتستطيع الحوار مع البشر بشكل طبيعي،، انظر: سامية شهيبي قمورة، الذكاء الاصطناعي بين الواقع والمأمول –دراسة تقنية وميدانية – جامعة الجزائر –جامعة حسيبة بو علي الجزائر –الملتقى الدولي " الذكاء الاصطناعي تحد جديد على للقانون "الجزائر 26–27نوفمبر 2018، ص16.

(3) عبد الرحمن، أسامة، الذكاء الاصطناعي ومخاطره، الطبعة الاولى دار زهور المعرفة، مكة المكرمة،2018، ص88.

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

الاصطناعي، ثم ما لبث أن تحول إلى جانب تشريعي لمواجهة خطورة عمل أنظمة الذكاء الاصطناعي، وهذان الجانبان سنبحثهما من خلال الفرعين التاليين:

الفرع الأول: الإطار التنظيمي الأخلاقي للذكاء الاصطناعي

أوجدت المؤسسات العالمية التي تعمل في مجال أنظمة الذكاء الاصطناعي مجموعة من المبادئ الأخلاقية التي كان لها دور فعال في التطور التشريعي لمجابهة مخاطر أنظمة الذكاء الاصطناعي، وهذه المبادئ الأخلاقية الحاكمة لأنظمة الذكاء الاصطناعي تدور حول فكرة هامة جدًا فحواها أنه مهما بلغت درجة تطور أجهزة أو أنظمة الذكاء الاصطناعي من حيث محاكاة البشر، والاستقلال الذاتي، والقدرة على أداء مهام فكرية محددة، إلا أنه يحكمها مبدأ هام ألا وهو خضوعها للسيطرة البشرية كونها مبرمجة مسبقاً في تصميمها، هذا وقد ظهرت ثلاث مبادئ أخلاقية توجيهية لتصميم واستعمال أنظمة الذكاء الاصطناعي وخاصة الروبوتات وهي[1]:

أ- **قوانين أسيموف وهي قوانين الروبوتات الثلاثة (السيارة ذاتية القيادة، الإنسان الآلي، الطائرة الدرونز)**، وهي عبارة عن ضوابط يجب احترامها وعدم الخروج على أحكامها عند صناعة وتصميم واستعمال الروبوتات، وذلك على النحو التالي:

1- مبدأ التزام أنظمة الذكاء الاصطناعي بعدم إيذاء البشر بأي شكل من الأشكال.

2- مبدأ سيطرة الإنسان على تصميم وبرمجة وإنتاج وتشغيل أنظمة الذكاء الاصطناعي.

- والمبدأين الثالث والرابع تأكيد للمبدأين الأول والثاني.

ب- مبادرة الاتحاد الأوروبي بمواجهة التطورات المتلاحقة لأنظمة الذكاء الاصطناعي: وتتلخص المبادرة في المبادئ الآتية:

1. مبدأ الصدق.
2. مبدأ العدل.
3. مبدأ عدم التحيز.
4. مبدأ المساءلة القانونية.

في عام 2017، أصدر البرلمان الأوروبي قرارًا يتضمن توصيات حول قواعد القانون المدني المطبقة على أنظمة الذكاء الاصطناعي والروبوتات. وجه القرار اللجنة القانونية بدراسة الجوانب الأخلاقية لعمل الروبوتات، وتوصلت اللجنة إلى ضرورة وضع تعريفات وتصنيفات محددة لأنظمة الذكاء الاصطناعي، وإنشاء سجل إلزامي يتم إدارته بواسطة لجنة مختصة على مستوى الاتحاد الأوروبي. كما أكد القرار ضرورة احترام اللائحة الأوروبية لحماية البيانات التي تم اعتمادها في عام 2016 ودخلت حيز التنفيذ في مايو 2018 واقترح أيضًا وضع "صندوق أسود" في كل روبوت لتسجيل بيانات كل عملية يقوم بها. وأكد القرار على ضرورة وضع قواعد محددة تتناسب مع أنظمة الذكاء الاصطناعي والروبوتات بجميع تقسيماتها.

---

(1) في المبادئ الأخلاقية المنظمة لأعمال الذكاء الاصطناعي والروبوتات:
Touwards an Ethics of Artificial intelligence: Audrey A, zoulay is director general of the united Nathions Educational scientific and culture organization (UNESCO)

في عام 2019، قرر البرلمان الأوروبي ضرورة وضع إطار قانوني لتنظيم أنظمة الذكاء الاصطناعي والروبوتات. يتضمن هذا الإطار معايير أخلاقية لتنظيم وتصميم واستخدام هذه الأنظمة. كما دعا البرلمان إلى تحديث وتعديل التشريعات لتتناسب مع طبيعة عمل أنظمة الذكاء الاصطناعي. يوصى بوضع سياسة عامة ومن ثم التنظيم القطاعي قبل وضع تشريعات مناسبة. ويشدد القرار على أهمية الشفافية والمساءلة بالنسبة لعمل أنظمة الذكاء الاصطناعي وفقًا لقواعد قانونية منظمة لها.

الفرع الثاني: الإطار التنظيمي التشريعي للذكاء الاصطناعي

تم بدء مرحلة التشريع والتنظيم لأنظمة الذكاء الاصطناعي في العديد من الدول، في إلينوي الأمريكية، تم إصدار قانون في عام 2019 يتعلق بإجراء مقابلات التوظيف عن طريق فيديو بواسطة الذكاء الاصطناعي[1]، وفي عام 2020، أقر الكونغرس الأمريكي قانون مستقبل الذكاء الاصطناعي وأنشأ لجنة لدراسة آثاره وتبعاته[2].

في أوروبا، اقترح البرلمان الأوروبي على الدول الأعضاء وضع مبادئ أخلاقية لأنظمة الذكاء الاصطناعي والروبوتات، كما اعتبر المسؤولية المدنية لأجهزة الذكاء الاصطناعي مسؤولية المصنع والمبرمج والمستخدم، وتم تنفيذ نظام التأمين الإجباري وإصدار نصوص تكميلية لحماية البيانات الشخصية في الاتحاد الأوروبي[3].

وفي فرنسا، أصدرت اللجنة الوطنية وسلطات حماية المعلومات والمشرف الأوروبي لحماية البيانات رأيًا حول قانون الذكاء الاصطناعي، وتم اقتراح مشروع قانون دستوري في هذا الصدد، ولكنه لم يتم تنفيذه حتى الآن.

وعلى صعيد الدول العربية، في مصر تم إصدار القرار رقم 2889 لعام 2019 بتأسيس مجلس وطني للذكاء الاصطناعي يتبع مجلس الوزراء، ويهدف إلى وضع الاستراتيجية الوطنية ومتابعتها والإشراف على تنفيذها وتحديثها ووضع السياسات والتوصيات المتعلقة بأنظمة الذكاء الاصطناعي[4].

وفي الإمارات العربية المتحدة، تم تنظيم قطاع الذكاء الاصطناعي من خلال إنشاء وزارة الذكاء الاصطناعي، وتم اعتماد قانون التجارة الإلكترونية رقم 1 لعام 2006 الذي يعترف بصحة العقود المبرمة عبر الوكلاء الإلكترونيين ويعتبرها ملزمة وصادرة عن المنشئ شخصيًا[5].

أما على صعيد دولة قطر فقد أقرت عام 2021م الاستراتيجية الوطنية للذكاء الاصطناعي، التي تهدف إلى تطويع واستغلال الذكاء الاصطناعي من أجل تأمين مستقبل البلاد الاستراتيجي والاقتصادي في رؤية قطر الوطنية 2030م[6]، وبغرض الحفاظ على المستوى المعيشي المتقدم للمواطنين، وبالتالي عملت قطر على إدخال الذكاء الاصطناعي ضمن مخططاتها الاستراتيجية آخذة بعين الاعتبار التحديات التي يمكن أن تنجم عن

---

(1) لمزيد من التفصيل انظر: إدلبي، عمر محمد منيب، المسؤولية الجنائية الناتجة عن أعمال الذكاء الاصطناعي – رسالة ماجستير، جامعة قطر كلية القانون، 2023م، ص52.

(2) القوصي، همام، إشكالية الشخص المسؤول عن تشغيل الروبوت، مجلة جيل، لبنان، العدد 25، 2018م، ص 88،89.

(3) إدلبي، عمر محمد منيب، المسؤولية الجنائية الناتجة عن أعمال الذكاء الاصطناعي، المرجع السابق، ص54، وانظر أيضاً، د/ السراج، عبود، التشريع الجزائي المقارن في الفقه الإسلامي والقانون السوري، جامعة دمشق، 1993م.

(4) انظر الجريدة الرسمية المصرية، العدد 47 مكرر بتاريخ 2019/11/14م، ص2.

(5) المادة (12، 13) من قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية الإماراتي رقم (1) لسنة 2006م.

(6) بموجب القرار الأخير رقم (44) لسنة 2008 أقرت رؤية قطر الوطنية 2030م، موقع الديوان الأميري.

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

استخدامه، كما أقرت عدة مبادئ أخلاقية وأرست سياسات عامة مرتبطة باستعمال الذكاء الاصطناعي خاصة بعدما سعت الدولة إلى تطوير منظوماتها التقنية في جميع الوزارات والمؤسسات والخدمات الموجهة للجمهور ومراكز البحوث حتى صدر قرار رئيس مجلس الوزراء رقم (10) لسنة 2021م بإنشاء لجنة الذكاء الاصطناعي بوزارة المواصلات والاتصالات[1].

وتجدر الإشارة إلى أن المبادئ الأخلاقية والتشريعات القانونية المشار إليها أعلاه، لم تتصد لتنظيم المسؤولية الجنائية، وان نظمت في مواضع معينة المسؤولية المدنية المترتبة على أعماله، وريثما يتم وضع قواعد قانونية تنظم المسؤولية الجنائية للذكاء الاصطناعي فإن الجهود الفقهية تتجه لمحاولة تكييف القواعد العامة للمسؤولية الجنائية وتطبيقها على الذكاء الاصطناعي، وهو ما سنبينه في المبحث الثاني..

المبحث الثاني

القواعد القانونية للمسؤولية الجنائية عن أعمال الذكاء الاصطناعي

إن إسباغ المسؤولية الجنائية على أعمال الذكاء الاصطناعي من الأمور الصعبة انطلاقًا من أن كيان الذكاء الاصطناعي لا يتمتع بالأنسنة ولا تنطبق عليه شروط المسؤولية الجنائية، وعلى ذلك سنحاول دراسة مقومات المسؤولية الجنائية التقليدية على الخطأ الجزئي للآلة لتحديد مدى إمكانية تطويع القواعد العامة للمسؤولية الجنائية على جرائم كيانات الذكاء الاصطناعي، فقد اختلف الفقهاء حول مدى إسناد المسؤولية الجنائية للذكاء الاصطناعي، وفي أسس قيام المسؤولية، وسنوضح ذلك من خلال المطلبين التاليين:

المطلب الأول

الاتجاهات الفقهية حول إسناد المسؤولية الجنائية للذكاء الاصطناعي

انقسم الفقه حول إسناد المسؤولية الجنائية للذكاء الاصطناعي بين معارض لإقرارها وآخر مؤيد لها، لذلك سنعرض الاتجاهات الفقهية ثم ندلي بدلونا في هذه الإشكالية، وذلك من خلال الفرعين التاليين.

الفرع الأول: الاتجاه المعارض لإسناد المسؤولية الجنائية للذكاء الاصطناعي

يسمى أنصار هذا الاتجاه بأنصار المذهب التقليدي، ويرى أصحابه أنه لا يمكن أن تترتب المسؤولية الجنائية للذكاء الاصطناعي[2]، وقد استند في رأيهم إلى عدة أسانيد أهمها:

1- استحالة إسناد الجريمة للذكاء الاصطناعي بسبب طبيعته:

لا تقوم المسؤولية الجنائية عندهم إلا إذا وجدت علاقة نفسية بين الجريمة والجاني تصلح لحدوث الخطأ الجنائي، وهذه الرابطة والعلاقة لا يمكن تصورها إلا في الشخص الطبيعي دون أنظمة الذكاء الاصطناعي

---

(1) انظر استراتيجية قطر الوطنية في الذكاء الاصطناعي بقرار رئيس مجلس الوزراء القطري رقم (10) لسنة 2021 بإنشاء لجنة للذكاء الاصطناعي، انظر ذلك على موقع الميزان الإلكتروني.

(2) العطور، رنا إبراهيم، شرح قانون العقوبات الاتحادي، القسم العام، دراسة مقارنة بالقانون الفرنسي، معهد التدريب والدراسات القضائية، الإمارات العربية المتحدة، 2019م؛ د/ محمد السعيد عبد الفتاح: أثر الإرادة في المواد الجنائية، دار النهضة، 2002م، ص12؛ إدلبي، عمر، المسؤولية الجنائية الناتجة عن أعمال الذكاء الاصطناعي، مرجع سابق، ص64.

لانعدام الإرادة لديها التي تمثل الركن المعنوي للجريمة، تلك الإرادة التي تتصف بالتمييز وحرية الاختيار[1]، فالذكاء الاصطناعي يعمل وفقًا للتعليمات والأوامر المبرمجة له، ولا يتمتع بحرية الاختيار والقدرة على صنع القرارات بشكل مستقل كما البشر[2]، وبالتالي، قد يتم اعتبار الشخص أو الجهة التي قامت ببرمجته أو منحه التعليمات المبرمجة، مسؤولاً عن أي جريمة يقوم بها الذكاء الاصطناعي.

2- تعارض الغرض من الجزاء الجنائي مع تقرير المسؤولية الجنائية للذكاء الاصطناعي:

إن الغرض من العقوبة أو الجزاء الجنائي في السياسة العقابية هو تحقيق الردع العام، والردع الخاص وتحقيق العدالة، يتجلى الردع الخاص من خلال الإيلام الذي يتحمله الجاني جزاء ما اقترفه من جرم، أما الردع العام فهو توجيه إنذار لكافة أفراد المجتمع بسوء عاقبة مرتكبي الجريمة حتى لا تسول لأي فرد في المجتمع ارتكاب الجريمة في المستقبل، وهذه الأغراض من العقاب لا يمكن تصورها أو تحققها لدى كيانات أو أنظمة الذكاء الاصطناعي، لانعدام الإدراك والإرادة القادرة على فهم ماهية العقاب وتحمل ألمه، الأمر الذي يجعل أنظمة الذكاء الاصطناعي غير قابلة للردع وبالتالي تنتفي المسؤولية الجنائية للذكاء الاصطناعي[3].

3- تطبيق نظرية النائب المعنوي في جرائم الذكاء الاصطناعي:

يرى أنصار هذا الاتجاه أن غياب الإدراك لدى كيان الذكاء الاصطناعي (الروبوت) مثلاً يعفيه من العقوبة الجنائية عند اقترافه لجريمة من الجرائم، وفي هذه الحالة المسؤول يكون العنصر البشري الذي تداخل معه سواء كان المصنع، أو المبرمج، أو المستخدم، أو المالك، وعلى ذلك فإن استخدام كيانات وأنظمة الذكاء الاصطناعي لارتكاب جريمة ما هو إلا تطبيق لنظرية الفاعل المعنوي، وينسحب على أنظمة الذكاء الاصطناعي وصف الوسطاء أو الوكلاء الأبرياء[4].

وتفترض نظرية الفاعل المعنوي وجود فاعلين اثنين[5]، الأول فاعل مادي نفذ الجريمة، أما الفاعل الثاني هو فاعل معنوي ارتكب الجريمة بواسطة غيره فتقوم المسؤولية عليه وحده، كما لو خصص أحد روبوت لحراسة منزله والدفاع عنه، إلا أنه أمره بالتعدي على الآخرين، وبالتالي فهو مجرد أداة أو وسيلة في يد المستخدم النهائي، لأن الركن المادي والمعنوي يتوافران لدى الإنسان بصفته مبرمج أو مستخدم للآلة التي لا تملك الإدراك.

4- عدم قابلية أغلب العقوبات للتطبيق على كيان الذكاء الاصطناعي:

إن تطبيق العقوبة – كما أسلفنا – على أحد كيانات وأنظمة الذكاء الاصطناعي لا يحقق الغرض منه، لأن جوهر العقوبة يتمثل في الأذى والإيلام الذي يفتقدهما الذكاء الاصطناعي، وحتى ولو كان الغرض من العقوبة الإصلاح لا الإيلام، فإن ذلك لا يمكن تصوره أيضا لدى أنظمة الذكاء الاصطناعي.

---

(1) حسني، محمود نجيب، شرح قانون العقوبات، القسم العام، دار النهضة العربية، 2002م، ص 525.

(2) جلال، ثروت، الجريمة منتفية القصد الجنائي في القانون السوري المقارن، 1962، ص 10.

(3) الشاذلي، فتوح عبد الله، شرح قانون العقوبات – القسم العام، دار المطبوعات الجامعية بالإسكندرية، 2008م، ص18.

(4) الشريف، محمود سلامة، المسؤولة الجنائية للإنسان الآلي، مقال بالمجلة العربية لعلوم الأدلة الجنائية، والطب الشرعي، جامعة نايف للعلوم الأمنية، العدد 3، 2022م.

(5) يقصد بالفاعل المعنوي الشخص الذي يدفع غيره لارتكاب الجريمة، فهو لا يكون سوى أداة أما لكونه حسن النية أو لكونه غير مسؤول جنائيا (مجنون).

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

وهكذا يؤكد أنصار هذا المذهب على انتفاء مقومات المسؤولية الجنائية من أعمال كيانات وأنظمة الذكاء الاصطناعي بمختلف أنواعها، لانعدام الإدراك والأهلية الجنائية من حرية اختيار وإرادة واعية مميزة، ولاستحالة إسناد الجريمة للذكاء الاصطناعي بسبب طبيعته، وتعارض فلسفة الجزاء الجنائي مع تقرير المسؤولية الجنائية للذكاء الاصطناعي، وعدم قابلية أغلب الجزاءات للتطبيق عليه، فضلاً عن إمكانية تطبيق نظرية الفاعل المعنوي على جرائم الذكاء الاصطناعي باعتبار هذا الأخير مجرد آلة أو وسيلة في يد العنصر البشري المتداخل معه، وبالتالي لا يمكن قيام المسؤولية الجنائية بحق الذكاء الاصطناعي عن الجرائم الناجمة عن أعماله، وفقا لهذا المذهب، وإنما يمكن مساءلة المبرمج أو المشغل أو المالك أو المستخدم النهائي حسب الأحوال.

الفرع الثاني: الاتجاه المؤيد لإسناد المسؤولية الجنائية للذكاء الاصطناعي

نادى الفقه المعاصر على خلاف المذهب التقليدي، بضرورة تطبيق أحكام المسؤولية الجنائية على كيانات الذكاء الاصطناعي، وبعقوبة تتناسب مع طبيعته انطلاقاً من التطور المستمر الذي يجعل من توفر الإدراك الصناعي لديه ممكناً، خاصة الكيانات الذكية ذات التعلم العميق (الروبوتات والسيارات ذاتية القيادة والطائرات بدون طيار بشري)[1].

ويستند أنصار هذا الاتجاه إلى عدة أسانيد وهي:

أ- الاعتراف بالشخصية القانونية لكيانات الذكاء الاصطناعي وفقا لمبدأ الضرورة القانونية أو الواقعية، لأغراض عملية وقانونية، يجعلها في وضع مشابه للأشخاص الاعتبارية، الذين يعترف لهم ببعض الحقوق التي تنسب في الأصل للأشخاص الطبيعية، ويقر في نفس الوقت لتلك الأشخاص بالمسؤولية القانونية بصورتيها المدنية والجنائية عن الأعمال التي ترتكبها خلافا للقانون، وبالتالي يُسقط أنصار هذا الاتجاه الشخصية المعنوية على كيانات الذكاء الاصطناعي ويقر لها بشخصية قانونية تتوافق مع الغرض الذي أنشئت من أجله.

ب- **أساس المسؤولية الجنائية لديهم هي الخطورة الإجرامية لا الخطأ:** يذهب أنصار هذه الاتجاه إلى إنكار دور الإرادة في ارتكاب الجريمة معتبرين أن الإنسان مجبر في أفعاله غير مختار، ومن ثم أنكروا مبدأ الاختيار، والمجرم – عندهم – يسأل عن خطورته الإجرامية بناء على المسؤولية الاجتماعية لا على أساس خطئه[2].

ج- **قياس الإدراك الصناعي على الذكاء البشري:** تستخدم أنظمة أو كيانات الذكاء الاصطناعي التعلم العميق عن طريق خوارزميات تتواصل مع بعضها لحل المشاكل لما لها من قدرة على التجاوز والفهم والتحليل والاستنباط، والقدرة على التعبير وتقديم إجابات تحاكي إجابات البشر، ويذهب أنصار هذا الاتجاه إلى أن التطور المتسارع في صناعة أنظمة الذكاء الاصطناعي يجعل من المتصور أن يصل كيان الذكاء الاصطناعي إلى مرحلة التمتع بالوعي والإدراك الحسي، والقدرة على اتخاذ القرار بدون سيطرة البشر، ما يحتم مساءلته جنائيا.

---

(1) العطور، رنا إبراهيم: المسؤولية الجزائية للشخص المعنوي، المرجع السابق، ص15.

(2) حامد، عماد الدين، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، دراسة مقارنة، مجلة الحقوق للبحوث القانونية والاقتصادية، جامعة الإسكندرية، المجلد 2.2019، العدد 3، يوليو 2019، ص575.

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

ثالثاً–رأينا الخاص حول مدى إمكانية قيام المسؤولية الجنائية للذكاء الاصطناعي:

من خلال عرضنا للاتجاهين السابقين حول مدى توافر مقومات المسؤولية الجنائية لكيانات الذكاء الاصطناعي، نرى أن حجج وأسانيد الاتجاه الأول المعارض لقيام المسؤولية الجنائية هي الأجدر بالاتباع لانعدام تصور قيام الركن المعنوي في الجرائم الناجمة عن أعمال الذكاء الاصطناعي غير المشروعة، ذلك لأن الركن المعنوي يتمثل في اتجاه الإرادة نحو ارتكاب الجريمة مع توافر الرابطة النفسية أو الذهنية بين الجاني وبين ماديات الجريمة، وهذا يستحيل تصوره مهما بلغت كيانات الذكاء الاصطناعي من التطور التكنولوجي، فإرادة كيانات الذكاء الاصطناعي مهما بلغت درجة تطورها فإنها تظل تحت سيطرة إرادة البشر سواء تعلقت تلك الإرادة بالمصنع أو المستخدم أو المالك.

كما أن الاعتراف بالشخصية القانونية لكيانات الذكاء الاصطناعي، لقيام مسؤوليتها الجنائية، ما زال غير متصور في المدى المنظور، رغم ذهاب رأي من رجال القانون باتجاه وجود مجموعة من الاعتبارات توجب الاعتراف بشخصية قانونية، ولو بحدود، لكيانات الذكاء الاصطناعي، من هذه الاعتبارات أن الخطأ هو مناط المسؤولية، ولا يشترط أن يصدر هذا الخطأ من شخص طبيعي، فمن الممكن صدوره من شخص معنوي، ومن شخص إلكتروني أو رقمي، كما في حالة كيان الذكاء الاصطناعي، وبالتالي فالضرورة توجب الاعتراف له بالشخصية القانونية.

أما الاعتبار الثاني، فيذهب إلى أن كيانات الذكاء الاصطناعي التي تمت برمجتها لتعمل بطريقة مستقلة ووفقاً لما تمليه عليها بيئتها المحيطة، ودون الرجوع إلى عنصر بشري، تخلق خوفاً فيما لو لم يُقر بمسؤوليتها.

ويرى الباحث أنه عند وصول كيان الذكاء الاصطناعي لدرجة الاستقلالية التامة وتحقق هذه الحالة واقعياً، يمكننا اعتبار مسألة منح كيان الذكاء الاصطناعي الشخصية القانونية مسألة واردة[1] ، كون وجوده المادي يخرجه من دائرة الشخص الطبيعي والشخص الاعتباري والحيوان، ما يتصور معه منحه شخصية قانونية تميزه عن غيره من الأشخاص الطبيعيين والأشخاص الاعتبارين والحيوان، وتختلف عنهم وتناسب كينونته[2]، وفي حدود الحاجة لمنحه هذه الشخصية.

المطلب الثاني

أسس المسؤولية الجنائية عن أعمال الذكاء الاصطناعي

إن إقرار المسؤولية الجنائية بشكل عام يتطلب توافر أسس ومتطلبات تقوم عليها هذه المسؤولية، وهنا يثور السؤال، هل هذه الأسس هي ذاتها المطلوبة لقيام المسؤولية الجنائية المترتبة على الجرائم الناجمة عن أعمال الذكاء الاصطناعي؟ وفق القواعد العامة تقوم المسؤولية الجنائية لشخص عن جريمة معينة بتوافر ثلاثة أركان، فإذا توافرت هذه الأركان لتلك الجريمة، فأي شخص تنسب إليه يعتبر مسؤولا جنائياً عنها، فهل يمكن أن تتوافر هذه الأركان

1Jean-Marc Neumann, The Legal Status of Animals in the French Civil Code
https://ejournal.umm.ac.id/index.php/legality/article/download/10153/7060/27455

, تاريخ الزيارة 2022/8/20

2 الخطيب، محمد عرفان، المسؤولية المدنية والذكاء الاصطناعي، إمكانية المساءلة، دراسة تحليلية معمقة لقواعد المسؤولية المدنية في القانون الفرنسي، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، السنة الثامنة، العدد 1، رقم العدد29، مارس2020، ص114.

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

في أعمال كيانات الذكاء الاصطناعي ما يرتب مسؤوليتها الجنائية؟ أم أن هناك أطرافا أخرى تقوم مسؤوليتها عن هذه الأعمال؟ سنحاول الإجابة على هذه التساؤلات من خلال الفرعين التاليين.

الفرع الأول: أركان المسؤولية الجنائية في أعمال الذكاء الاصطناعي

إن قيام المسؤولية الجنائية لارتكاب شخص جريمة معينة يستلزم توافر ثلاثة أركان، نصت عليها قوانين العقوبات في التشريعات الوضعية[1]، وهي:

أولاً- الركن القانوني:

يقصد بالركن القانوني للجريمة أن التصرف مهما كان ضاراً لا يعتبر جريمة إلا إذا تدخل المشرع واعتبره كذلك من خلال نصوص قانونية[2]، وهو ما يطلق عليه مبدأ شرعية التجريم والعقاب، القاضي بأنه لا جريمة ولا عقوبة إلا بنص قانوني[3].

ولم ينص قانون العقوبات القطري رقم /11/ لسنة 2004 على هذا الركن ضمن أركان الجريمة[4]، إلا أنه اعتبره ركيزة من ركائز قانون العقوبات على غرار القوانين الوضعية المقارنة وقد تبناه في المادة الأولى منه، ويعد مبدأ من المبادئ الدستورية[5].

وإذا ما أسقطنا هذا الركن على الجرائم الناجمة عن أعمال الذكاء الاصطناعي التي تسبب ضرراً للغير، فهنا يتوجب التفريق بين أمرين:

- عند ثبوت ارتكاب الجرائم الناجمة عن أعمال الذكاء الاصطناعي بفعل المصنع، أو المبرمج، أو المالك، أو المستخدم، أو طرف خارجي آخر، يمكن القول بتحقق هذا الركن، فمثلا إذا قام الروبوت المبرمج بقتل إنسان فهنا توافر الركن القانوني للجريمة لأن قانون العقوبات قد نص على هذه الجريمة(القتل) في نصوصه وعاقب عليها.
- أما عند ثبوت ارتكاب الجرائم الناجمة عن أعمال الذكاء الاصطناعي بناء على تطوره الذاتي واستقلاليته، ففي هذه الحالة لا يمكننا اعتبار هذه الأعمال جرائم، وذلك استناداً إلى مبدأ شرعية التجريم والعقاب، فلا يوجد حالياً قانون ينص على تجريم الأفعال الصادرة عن كيانات الذكاء الاصطناعي بناءً على استقلاليتها وتطورها الذاتي أو يفرض الجزاء عليها[6].

---

(1) تجدر الإشارة إلى أن التشريعات الوضعية ذهبت في اتجاهين، منها ما اشترط توافر ركنين وهما الركن المادي والركن المعنوي، ومنها ما اشترط توافر ركن ثالث وهو الركن القانوني.

(2) شمس الدين، أشرف توفيق، شرح قانون العقوبات القطري – القسم العام، إصدار جامعة قطر، 2010، ص78.

(3) السراج، عبود، التشريع الجزائي المقارن في الفقه الإسلامي والقانون السوري، منشورات جامعة دمشق، 1993، ص 79.

(4) قانون العقوبات القطري رقم / 11/ لسنة 2004 المنشور في الجريدة الرسمية، العدد /7/ تاريخ 2004/05/30.

(5) حسني، محمود، الدستور والقانون الحالي، دار النهضة العربية، 1992، ص11.

(6) سرور أحمد فتحي، القانون الجنائي الدستوري،ط2، دار الشروق 2002،ص31.

ثانياً– الركن المادي:

يمكن تعريف الركن المادي للجريمة بأنه سلوك إجرامي بارتكاب فعل جرمه القانون أو الامتناع عن فعل أمر به القانون[1]، والقاعدة العامة هي أنه لا جريمة بدون ركن مادي، فكل جريمة لا بد لها من ماديات تتجسد فيها الإرادة الإجرامية لمرتكبها، لذا تخرج الأفكار والمعتقدات والآراء التي لا يعبر عنها بمظاهر خارجية عن مجال التجريم[2].

وقد عرف المشرع القطري في قانون العقوبات الركن المادي للجريمة في المادة (26) منه بأنه: "يتكون الركن المادي للجريمة من نشاط إجرامي بارتكاب فعل أو امتناع عن فعل متى كان هذا الفعل أو الامتناع مجرّماً قانوناً"[3].

ويتمثل الركن المادي للجريمة في مجموعة العناصر الواقعية المادية التي يتطلبها النص القانوني لقيام الجريمة وتتألف من ثلاثة عناصر، هي الفعل الإجرامي والنتيجة والعلاقة السببية بين الفعل والنتيجة:

1. الفعل الإجرامي أو السلوك الإجرامي:

يعتبر الفعل الجرمي العمود الفقري للجريمة، حيث لا يمكن وجود جريمة بدون وجود هذا السلوك، يتميز السلوك الجرمي بأنه غير مشروع ومخالف للقانون، ويتجسد في ارتكاب أعمال إيجابية أو سلبية، يتمثل السلوك الجرمي الإيجابي في الحركات والأفعال التي يقوم بها الشخص بإرادته، وتؤدي إلى تغيير في العالم الخارجي، مثل جرائم القتل والسرقة والتشهير والقذف، أما السلوك الجرمي السلبي فيكون عندما يمتنع الشخص عن القيام بفعل إيجابي محدد يفرضه القانون في ظروف معينة.

2. **النتيجة:**

وهي العنصر الثاني الذي يشكل الركن المادي، وللنتيجة مفهومان، الأول يقصد به النتيجة المادية كإزهاق الروح في جريمة القتل، والمفهوم الثاني هو النتيجة القانونية وهذا المفهوم يشير إلى حدوث عدوان على مصلحة يحميها القانون أو تهديد تلك المصلحة بالخطر، ولا يشترط لقيام المسؤولية الجنائية حدوث الضرر لشخص معين من وقوع الجريمة ما دامت النتيجة التي يعاقب عليها القانون قد حدثت[4]، بعكس المسؤولية المدنية التي تشترك لترتبها حدوث ضرر من وقوع الجريمة [5].

3. علاقة السببية:

يقصد بعلاقه السببية الرابطة التي تربط بين النتيجة الإجرامية والنشاط الإجرامي، أي أن النشاط الإجرامي هو السبب في حدوث النتيجة، ولبيان مدى انطباق هذه القواعد (توافر الركن المادي) على الأفعال المرتكبة من قبل كيانات الذكاء الاصطناعي، يمكننا القول بأن السلوك الإجرامي قد يتوافر لديه عندما يقدم على إتيان سلوك إيجابي يتصف بعدم المشروعية، كأن تقوم سيارة ذاتية القيادة بدهس شخص خطأً أو عندما يمتنع عن عمل

---

(1) خلف، على حسين، سلطان عبد القادر الشاوي، المبادئ العامة في قانون العقوبات، المكتبة القانونية، بغداد، 1982، ص 135.

(2) القهوجي، علي عبد القادر، شرح قانون العقوبات، القسم العام، ط 1، منشورات الحلبي الحقوقية، 2008، ص310.

(3) قانون العقوبات القطري رقم /11/ لسنة 2004.

(4) العطور، رنا إبراهيم، الموسوعة الجنائية – شرح قانون العقوبات الاتحادي في دولة الإمارات العربية المتحدة، مرجع سابق، ص23.

(5) الخلف، علي حسين، المبادئ العامة في قانون العقوبات، المكتبة القانونية، بغداد، 1991، ص 13.

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

(سلوك سلبي) واجب عليه قانوناً، كأن يمتنع روبوت مهمته مساعدة المرضى عن تقديم المساعدة مما يؤدي إلى سقوط المريض وتضرره[1]، وأن يكون هذا السلوك المرتكب من قبل كيان الذكاء الاصطناعي سببا للنتيجة الجرمية.

ثالثاً – الركن المعنوي:

نظراً لحساسية هذا الركن ودقة مصطلحاته رأيت أن أعرض شرحاً موجزاً عنه وفق القواعد العامة ومن ثم محاولة إسقاط الموجز الذي توصلت إليه على الجرائم الناجمة عن أعمال الذكاء الاصطناعي. يقصد بالركن المعنوي للجريمة هو اتجاه إرادة الجاني إلى ارتكاب جريمة وقيام رابطة نفسية بين الجاني وبين ماديات هذه الجريمة، وحسب طبيعة هذه الرابطة يتحدد شكل الركن المعنوي للجريمة[2]، وقد نظم المشرع الركن المعنوي في المادة (32) من قانون العقوبات فنص على أنه يتكون الركن المعنوي للجريمة من العمد أو الخطأ، كما نص في الفقرة الأخيرة من المادة على أن يسأل الجاني عن الجريمة سواء ارتكبها عمداً أم خطأً ما لم يشترط القانون العمد صراحة، ومؤدى ذلك قيام المسؤولية الجنائية لمرتكب الجريمة سواء كان قاصداً أم مخطئاً في فعله.

صور الركن المعنوي:

يأخذ الركن المعنوي شكل إحدى صورتين، فالجريمة إما أن تكون عمدية أو غير عمدية، أي إما أن يأخذ الركن المعنوي صورة القصد الجنائي (العمد) أو صورة الخطأ غير العمدي، وهناك أيضا ما يسمى الجريمة المتعدية القصد كالضرب المفضي إلى الموت، ويتجلى الركن المعنوي فيها في اتجاه قصد الجاني إلى تحقيق نتيجة أخف من النتيجة التي حصلت مع احتمال حدوثها.

1) القصد الجنائي:

يعرف القصد الجنائي بأنه اتجاه إرادة الجاني عن علم إلى القيام بالنشاط وتحقيق النتيجة، أي العلم بالنشاط والنتيجة واتجاه الإرادة إلى تحقيقهما [3]،وعليه يشترط لتوافر القصد الإجرامي توافر أمرين هما العلم والإرادة:

أ- **العلم:** فإذا لم يتوافر العلم لدى الجاني بكافة العناصر التي تشكل الجريمة ينتفي القصد الجنائي لديه، ويقصد بالعلم أن يحيط الجاني علماً بالعناصر الجوهرية للجريمة.

ب- **الإرادة:** لا يتوافر القصد الجنائي لدى الجاني إلا إذا كان مريداً تحقيق النشاط وتحقيق النتيجة معاً ، وهذا ما يميز الجرائم العمدية عن الجرائم غير العمدية، فهذه الإرادة تتكون من إرادة النشاط وإرادة النتيجة كما يلي:

إرادة النشاط: أي أن يريد الجاني ارتكاب النشاط الذي نسب إليه، فمثلا إذا كان الفاعل ينظف بندقيته فخرجت رصاصة أصابت شخصاً فهنا لم يتوافر لدى الفاعل إرادة الفعل، ومن ثم فالجريمة لا تعتبر جريمة قصدية وإنما هي جريمة غير عمدية لأن الجاني لم تتوافر لديه إرادة القيام بالنشاط.

إرادة النتيجة: فقد تتوافر لدى الشخص إرادة الفعل كأن يقود السيارة بسرعة كبيرة فهو يعلم ما يقوم به ويتوقع أن يرتكب حادثاً إلا أنه لا يريد تحقيق هذه النتيجة معتمداً على مهارته في القيادة، فإذا ارتكب حادثاً تعتبر جريمة

---

(1) JURIDICUM Artificial Intelligence and the External Element of the Crime An Analysis of the Liability Problem Matilda Claussén – Karlsson Spring 2017 JUI01A , Final Thesis for the Law Program , Second Cycle , 30 Credits . Examiner: Kerstin Nordlöf Supervisor : Jacob Öberg,p29.

(2) روابح، فريد محاضرات في القانون الجنائي العام، مرجع سابق، ص96.

(3) سالم، عبد المهيمن بكر، القصد الجنائي في القانون المصري المقارن، 1959 ص 86.

غير عمدية لأنه لم يرد تحقيق النتيجة، ويختلف الأمر إذا اتجه قصد الجاني إلى إرادة النتيجة، ولكنها لم تتحقق، فهنا يعاقب على الشروع ما دام عدم تحقق النتيجة غير راجع إلى أسباب لا علاقة له بها[1].

2) الخطأ غير العمدي:

ويقصد به انحراف سلوك الجاني عن سلوك الرجل المعتاد في نفس الظروف الواقعة، وقد نصت المادة (32) من قانون العقوبات على صور الخطأ غير العمدي، ويفترق الخطأ غير العمد عن القصد الجنائي، في أن الثاني يتكون من علم وإرادة، إرادة النشاط والنتيجة، أما الخطأ غير العمدي فيتكون من علم وإرادة، إرادة النشاط وعدم إرادة النتيجة، فالفرق هنا بعدم إرادة النتيجة، فالفاعل لا تتجه إرادته إلى حدوث النتيجة ومع ذلك تحدث، ويمكن نفي الخطأ غير العمدي بإثبات نفي توافر صور الخطأ في حق الفاعل و بإثبات القوة القاهرة أو الحادث المفاجئ أو خطأ المجني عليه أو خطأ الغير[2].

وبعد أن بحثنا بإيجاز الركن المعنوي للجريمة المرتكبة من قبل الإنسان الطبيعي ووفقاً لنصوص قانون العقوبات، نحاول أن نسقط هذه القواعد على الركن المعنوي للجرائم الناجمة عن أعمال الذكاء الاصطناعي، ويجب التفريق بين احتمالين:

- في حال ثبوت ارتكاب الجرائم الناجمة عن أعمال الذكاء الاصطناعي بفعل المصنع أو المبرمج أو المالك أو المستخدم أو طرف خارجي آخر، يمكننا القول بإمكان تحقق الركن المعنوي كون الجاني في هذه الحالة إنسان، سواء بتوافر القصد الجنائي وهو اتجاه إرادته عن علم إلى القيام بالنشاط وتحقيق النتيجة كأن يستخدم شخص روبوتاً للقيام بعملية قتل، أو لخطأ ارتكب من قبله كأن يقود شخص سيارة ذاتية القيادة فيقوم السائق الآلي بتنبيه السائق البشري باستلام القيادة لتغير ظروف الطريق فلم يفعل فيقوم بدهس امرأة خطأ، أو خطأ المصنع لإهماله في اتخاذ الاحتياطات اللازمة أثناء تصنيع الروبوت مثلاً، فهنا يتحقق الركن المعنوي في فعل المصنع و المستخدم لتوافر القصد أو الخطأ في الأمثلة المذكورة.
- في حال عدم ثبوت ارتكاب الجرائم الناجمة عن أعمال الذكاء الاصطناعي بفعل المصنع أو المبرمج أو المالك أو المستخدم أو طرف خارجي آخر، وانتفاء أي قصد أو خطأ من جانبهم وثبوت ارتكاب كيان الذكاء الاصطناعي الجرم بناء على تطوره الذاتي واستقلاليته، ففي هذه الحالة وعلى فرض وقوعها في المستقبل جدلاً، إلا أنه لا يمكننا تصور تحقق الركن المعنوي للجرائم الناجمة عن أعماله، فالركن المعنوي هو اتجاه إرادة كيان الذكاء الاصطناعي إلى ارتكاب الجريمة وتوافر الرابطة النفسية بينه وبين ماديات الجريمة، وهذا ما لا يمكن تصوره مهما بلغ التطور بالذكاء الاصطناعي، إلا أنه يجب أن نفرق بين القصد الجنائي أو الخطأ غير العمدي :
- **فالقصد الجنائي:** لا يمكن أن يتوافر لدى كيانات الذكاء الاصطناعي كون إرادتها لا تخرج عن إرادة مصنعها أو مبرمجها، ولا يمكن تصور اتجاه إرادتها – مهما بلغت درجة استقلالها – عن علم إلى القيام بالنشاط وتحقيق النتيجة، وبالتالي لا يمكن أن يتحقق الركن المعنوي في هذه الصورة، ومثال ذلك الأسلحة الذكية والروبوتات

---

[1] ثروت، جلال، نظرية الجريمة المتعدية القصد في القانون المصري والمقارن، الإسكندرية، 1965 ص 400.

[2] روابح، فريد، محاضرات في القانون الجنائي العام، مرجع سابق، ص100.

القاتلة والطائرات بدون طيار المعدة لارتكاب السلوك الإجرامي، فالقصد الجنائي هنا متوافر لدى مصنعها وهي لا تخرج عن كونها وسيلة يستخدمها لارتكاب جرائمه.

- **الخطأ غير العمدي:** وإن ذهبنا إلى القول بعدم إمكان توافر القصد الجنائي لدى كيانات الذكاء الاصطناعي بعد بسبب عدم تزويدها ببرمجيات وخوارزميات قوية ذات كفاءة عالية تعطيها القدرة على التصرف واتخاذ القرارات بشكل مستقل، إلا أن ذلك لا يمنع من مساءلتها استناداً إلى الخطأ في حال توافر بقية الأركان الأخرى للجريمة، وذلك لأن المشرع لم ينف المسؤولية إذا ارتكب الجرم بخطأ من الجاني حسب ما ذهب إليه في الفقرة الأخيرة من المادة (32).

نستنتج أن أقصى مسؤولية يمكن نسبتها إلى كيانات الذكاء الاصطناعي – وفي حال الاعتراف لها بالشخصية القانونية – هي المسؤولية عن الخطأ غير العمدي فقط، أما الجرائم العمدية فتقتضي مساءلة الإنسان صاحب الإرادة فقط، ويبقى الحل وفي ظل عدم النص على التجريم والعقاب لهذه الحالة بعد أن تبقى مسؤولية المصنع أو المستخدم أو المالك قائمة حسب درجة قربهم من الجريمة الناجمة عن أعمال كيانات الذكاء الاصطناعي.

الفرع الثاني: أطراف ونماذج المسؤولية الجنائية عن أفعال الذكاء الاصطناعي

واستناداً لما انتهينا إليه من أن أعمال كيانات الذكاء الاصطناعي المكونة لنتيجة جرمية ما زالت في مهدها وبسبب عدم وجود تنظيم تشريعي لها، ارتأيت في سبيل إبداء الحلول الممكنة القيام بعرض أطراف المسؤولية الجنائية مع عرض تصورات وفرضيات تلائم ما وصلت إليه وتناسب طبيعتها الخاصة، كون الدراسة دراسة استشرافية غرضها التصور ومن ثم التنبؤ بالمستقبل، لذا سنبحث أطراف المسؤولية الجنائية لكيانات وأنظمة الذكاء الاصطناعي وتوقع التصورات التي أفرزتها التجارب، حيث إن لكيان الذكاء الاصطناعي أطرافاً متصلة به، وإن صح القول شركاء في المسؤولية الجنائية الناجمة عن أعماله، فهناك المبرمج أو المصنع والمالك والمستخدم، وقد يؤثر طرف آخر خارجي على عمله، لذا سنبين مسؤولية كل طرف من هذه الأطراف على حدة:

1) المسؤولية الجنائية للمصنع:

عندما تقع جريمة ناتجة عن عمل من أعمال أحد كيانات الذكاء الاصطناعي فإن الأنظار تتجه نحو المصنع، وهنا نفرق بين حالتين:

- قد تحدث الجريمة بسبب خطأ برمجي، ما يعني توافر مقومات المسؤولية الجنائية للمصنع أو المبرمج عن خطأ غير عمدي.
- قد تحدث الجريمة نتيجة البرمجة العمدية من قبل المصنع بقصد ارتكاب الجريمة، مثل الروبوتات القاتلة والأسلحة الذكية والطائرات بدون طيار، ففي هذه الحالة يسأل المصنع عن جريمة عمدية مع عدم الإخلال بمسؤولية المستخدم أو المالك لاتجاه إرادتهما لاستخدامها حسب الغرض الذي أنشئت من أجله.

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

وفي هاتين الحالتين تنهض المسؤولية الجنائية للمصنع مع اختلاف العقوبة في حال العمد عنها في حال الخطأ غير العمدي[1].

2) المسؤولية الجنائية للمالك أو المستخدم:

يمكن للمالك أو المستخدم أن يقوم بإساءة استخدام كيان الذكاء الاصطناعي بما يترتب عليه حدوث جريمة، وهنا نفرق بين حالتين[2]:

- حدوث الجريمة بفعل المالك أو المستخدم وحده، فلولا سلوكه الذي ارتكبه ما وقعت الجريمة، ما يستتبع تحمله وحده المسؤولية الجنائية كاملة، كأن يعطل المالك أو المستخدم غرفة التحكم في السيارة ذاتية القيادة والإبقاء فقط على التوجيهات الصوتية الصادرة من الكيان الاصطناعي وبالتالي يصبح هو المتحكم وحده في قيادة السيارة، فإن أعطته تنبيه أو إنذار لتفادي حادثة ولم يستجيب هنا تقع المسؤولية الجنائية عليه وحده.
- إذا حدثت النتيجة من المالك أو المستخدم بالاشتراك مع الغير أو مع المصنع، كأن يقوم مالك السيارة ذاتية القيادة بتغيير أوامر التشغيل بمساعدة فني في هذا المجال بغرض استغلالها في ارتكاب جريمة، هنا تقع المسؤولية على المالك أو المستخدم والغير، وفقاً للقواعد العامة في القانون الجنائي.

3) المسؤولية الجنائية لطرف خارجي:

تكمن هذه الحالة عندما يتدخل طرف خارجي ويخترق الكيان الاصطناعي بهدف ارتكاب جريمة ما، ويمكن تصور ذلك في حالتين:

الأولى: وذلك عندما يخترق طرف خارجي الكيان الاصطناعي بدون إهمال من المالك أو المستخدم، ففي هذه الصورة تقع المسؤولية على المخترق[3]، ويكون تكييف الجريمة بأنها عمدية عن قصد، أو عن خطأ متى ثبت انتفاء القصد الجنائي حسب الأحوال.

أما الحالة الثانية: كأن يخترق الطرف الخارجي نظام الكيان الاصطناعي من خلال شيفرة أو ثغرة موجودة في هذا النظام بسبب إهمال المصنع أو المالك، هنا تكون المسؤولية مشتركة بين الطرف الخارجي والمصنع أو المالك حسب الأحوال طالما ثبت الإهمال من جانب أيّ منهما.

4) المسؤولية الجنائية للذكاء الاصطناعي:

إن فرض المسؤولية الجنائية على شخص ما، يتطلب فضلاً عن تمتعه بالشخصية القانونية توافر ركنين أساسيين، الركن المادي، وهو يتعلق بالسلوك الإجرامي، والركن المعنوي الذي يتعلق بالنية الجرمية أو القصد الجنائي كما أشرنا، فإذا كان أحد هذين العنصرين مفقودًا، يصعب فرض المسؤولية الجنائية على كيان الذكاء الاصطناعي.

ولكي نبين إمكانية قيام المسؤولية الجنائية لكيانات الذكاء الاصطناعي من عدمه، خارج إطار القواعد العامة للقانون الجنائي، حيث إن البحث في المسؤولية ضمنها يعتبر مجالاً واسعاً للنقد والتأييد بين الاتجاهات الفقهية المختلفة،

---

(1) السالمي، عبد الرازق، نظم المعلومات والذكاء الاصطناعي، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 1999، ص845.

(2) بن عودة حسكر، مراد، إشكاليات تطبيق أحكام المسؤولية الجنائية على جرائم الذكاء الاصطناعي، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، جامعة تلمسان، الجزائر، مجلد15، العدد1، 2022، ص200 وما بعدها.

(3) طه، محمود أحمد، الإيدولوجية التشريعية لجرائم الكمبيوتر والإنترنت، دار الفكر والقانون، المنصورة، 2012م، ص66.

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

بين مؤيد لإقرارها ومعارض لذلك كما سبق ومر معنا، يمكن استخدام نموذجين: المسؤولية الجنائية غير المباشرة والمسؤولية المباشرة، وفق ما يلي:

١- المسؤولية غير المباشرة للذكاء الاصطناعي:

ويندرج تحت هذا البند حالتان هما: حالة الوكيل البريء وحالة النتائج الطبيعية المحتملة:

- **ففي حالة الوكيل البريء**، يكون الكيان الاصطناعي مجرد آلة أو أداة، ما يعني براءة الذكاء الاصطناعي باعتبار عدم امتلاكه أهلية عقلية، كالطفل غير المميز والمجنون، ففي هذه الحالة يكون المصنع أو المالك هو المسؤول جنائياً لتمتعه بالأهلية الجنائية التي يفتقدها الكيان الاصطناعي.
- **أما في حالة النتائج الطبيعية المحتملة**[1]، وفقا لهذه النظرية يحاسب الشخص عن جريمة ما إذا كانت تلك الجريمة نتيجة طبيعية ومحتملة لسلوك ذلك الشخص، وقد جرى استخدام هذه النظرية لغرض إسناد المسؤولية الجنائية للشركاء عندما يرتكب أحدهم جريمة لم يخطط لها جميعهم أو لم تكن جزءاً من مؤامرتهم الجنائية، ويمكن تصور هذه النظرية على كيان الذكاء الاصطناعي متى ثبت تورط المصنع أو المستخدم في نشاطات كيانات الذكاء الاصطناعي التي ترتب عليها حدوث الجريمة دون نية ارتكابها وكان واجبا عليهم توقع حدوثها، فنموذج النتيجة الطبيعية المحتملة وجد استجابة قانونية مناسبة لتقرير مسؤولية المصنع عن الحالات التي ينجم فيها عن أعمال كيان الذكاء الاصطناعي جريمة ما، رغم عدم علمه وعدم اتجاه قصده استناداً إلى واجبه في بذل عناية الرجل المعتاد لمعرفة الجرائم التي من الممكن أن ترتكب وتكون نتيجة طبيعية ومحتملة لأعمال كيان ذكاء اصطناعي.

٢- نموذج المسؤولية المباشرة للذكاء الاصطناعي:

نموذج المسؤولية المباشرة للذكاء الاصطناعي يفترض أن يرتكب كيان الذكاء الاصطناعي سلوكًا إجراميًا بناءً على تطوره الذاتي دون أي تدخل بشري، بغض النظر عن المصنع أو المستخدم أو المالك. قد تشمل هذه الجرائم التشهير على الإنترنت، والتلاعب في أسواق البورصة وانتهاك قوانينها، وانتهاك خصوصية البيانات الشخصية ونشر الأخبار الكاذبة وغيرها من الأعمال الإجرامية، ومن هنا يطرح التساؤل حول مسؤولية الذكاء الاصطناعي عن هذه الأعمال الإجرامية. للإجابة على ذلك، يجب أولاً أن نعترف بالمسؤولية الجنائية للذكاء الاصطناعي عن أعماله بالنص على ذلك في القانون، ثم، يجب أن نعترف بشخصية قانونية تناسب طبيعته الفريدة.

خاتمة

أبرزت الدراسة حول أسس تطبيق المسؤولية الجنائية عن أخطاء أعمال كيانات الذكاء الاصطناعي، أن منح الشخصية القانونية لكيانات الذكاء الاصطناعي، وبالتالي ترتيب المسؤولية الجنائية، يصطدم باتجاه سائد يعارض هذا التوجه، ما يبرز أهمية نماذج مسؤوليات الأطراف المتصلة بهذه الكيانات، ويسلط الضوء على النتائج **والتوصيات التالية:**

(1) عبد النور، عادل، أساسيات الذكاء الاصطناعي، منشورات مواقف، بيروت لبنان، 2017م، ص101.

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

النتائج:

1. عدم وجود تأطير قانوني للمسؤولية الجنائية عن أعمال كيان الذكاء الاصطناعي وعدم اعتباره شخصًا قانونيًا.
2. إن غياب منظومة شاملة للقواعد الموضوعية والقواعد الإجرائية، خاصة بالجرائم الناجمة عن أخطاء أعمال الذكاء الاصطناعي قد يتسبب في إفلات بعض الجناة من العقاب، خاصة أن قواعد التجريم العامة لا يجوز القياس عليها استناداً إلى مبدأ شرعية التجريم والعقاب.
3. إن أقصى مسؤولية يمكن تحميلها لكيان الذكاء الاصطناعي هي المسؤولية عن خطأ غير عمدي مع توجيه المسؤولية للأطراف الأخرى المرتبطة به، ما يحول دون استغلاله في ارتكاب الجرائم.
4. يمكن اعتبار نماذج المسؤولية (المباشرة وغير المباشرة) مكملة لبعضها بعضاً، ويمكن تطبيقها معًا لتكوين صورة كاملة للمسؤولية الجنائية للذكاء الاصطناعي، في انتظار وضع نظام قانوني شامل ينظم المسؤولية الجنائية لأعماله بشكل عام دون الحاجة للتطرق إلى تفاصيلها أو نماذجها وفقًا للأحكام العامة في القانون الجنائي.

التوصيات

من أهم التوصيات التي انتهت إليها دراسة نطاق المسؤولية الجنائية الناشئة عن أخطاء الذكاء الاصطناعي ما يلي:

1. العمل على تطوير السياسات التشريعية في المجال الجنائي لمواجهة هذا النوع المستجد من الجرائم الناجمة عن أخطاء أعمال الذكاء الاصطناعي.
2. تشجيع التعاون بين الشركات والجهات الحكومية والجهات الأكاديمية والمجتمع المدني لوضع المعايير والأطر المناسبة للمسؤولية الجنائية للذكاء الاصطناعي.
3. تشجيع البحث والتطوير في مجال المسؤولية الجنائية للذكاء الاصطناعي واستكشاف وتطوير الحلول التقنية والقانونية الجديدة، وتعزيز المسؤولية التشغيلية للمطورين والمشغلين للنظم الذكية عند تصميمها وتشغيلها بشكل آمن ومسؤول، ووضع ضوابط وإجراءات فعالة لضمان التحكم والمساءلة الفعالة عند حدوث أخطاء أو انتهاكات.

المصادر والمراجع:

- **الكتب:**

1. ثروت، جلال، نظرية الجريمة المتعدية القصد في القانون المصري والمقارن، الإسكندرية، 1965.
2. خلف، على حسين، الشاوي، سلطان عبد القادر، المبادئ العامة في قانون العقوبات، المكتبة القانونية، بغداد، 1982.
3. الخلف، علي حسين، المبادئ العامة في قانون العقوبات، المكتبة القانونية، بغداد، 1991.
4. حسني، محمود نجيب: شرح قانون العقوبات، القسم العام، دار النهضة العربية، 2002م.
5. حسني، محمود نجيب، الدستور والقانون الحالي، دار النهضة العربية، 1992.
6. جلال، ثروت، الجريمة منتفية القصد الجنائي في القانون السوري المقارن، بدون دار نشر، 1962.
7. سالم، عبد المهيمن بكر، القصد الجنائي في القانون المصري المقارن، بدون دار نشر، 1959.

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

8. السالمي، عبد الرازق، نظم المعلومات والذكاء الاصطناعي، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 1999.
9. السراج، عبود، التشريع الجزائي المقارن في الفقه الإسلامي والقانون السوري، جامعة دمشق، 1993م.
10. سرور، أحمد فتحي، القانون الجنائي الدستوري، ط2، دار الشروق 2002.
11. شمس الدين، أشرف توفيق، شرح قانون العقوبات القطري – القسم العام، إصدار جامعة قطر، 2010.
12. الشاذلي، فتوح عبد الله: شرح قانون العقوبات – القسم العام، دار المطبوعات الجامعية بالإسكندرية، 2008م.
13. طه، محمود أحمد، الإيدولوجية التشريعية لجرائم الكمبيوتر والإنترنت، دار الفكر والقانون، المنصورة، 2012م.
14. القهوجي، علي عبد القادر، شرح قانون العقوبات، القسم العام، ط 1، منشورات الحلبي الحقوقية، 2008.
15. عبد النور، عادل، مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي، بلا رقم طبعة، الناشر مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، المملكة العربية السعودية، 2005.
16. عبد النور، عادل، أساسيات الذكاء الاصطناعي، منشورات مواقف، بيروت لبنان، 2017م.
17. عبد الرحمن، أسامة، الذكاء الاصطناعي ومخاطره، الطبعة الأولى دار زهور المعرفة، مكة المكرمة،2018.
18. العطور، رنا إبراهيم، شرح قانون العقوبات الاتحادي، القسم العام، دراسة مقارنة بالقانون الفرنسي، معهد التدريب والدراسات القضائية، الإمارات العربية المتحدة، 2019م.
19. محمد السعيد، عبد الفتاح، أثر الإرادة في المواد الجنائية، دار النهضة، 2002م.
20. مجذوب، نوال، إشكالية المسؤولية القانونية عن تطبيقات نظم الذكاء الاصطناعي، المجموعة العلمية للنشر والطباعة – القاهرة، ط1، 2022م

- **الرسائل العلمية:**

إدلبي، عمر محمد منيب، المسؤولية الجنائية الناتجة عن أعمال الذكاء الاصطناعي – رسالة ماجستير، جامعة قطر كلية القانون، 2023م.

- **الأبحاث**

1. الذكاء الاصطناعي من أجل الصالح الاجتماعي – كيف يمكن للذكاء الاصطناعي أن يعزز التنمية المستدامة. ص11–22 Annual Spectrum summit " Driving Wireless Innovation " Europe's largest Spectrum Summit on July 5th 2017
2. في المبادئ الأخلاقية المنظمة لأعمال الذكاء الاصطناعي والروبوتات: Touwards an Ethics of Artificial intelligence: Audrey A, zoulay is director general of the united Nathions Educational scientific and culture organization (UNESCO)
3. بن عودة حسكر، مراد، إشكاليات تطبيق أحكام المسؤولية الجنائية على جرائم الذكاء الاصطناعي، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، جامعة تلمسان، الجزائر، مجلد15، العدد1، 2022.
4. حامد، عماد الدين، المسؤولية الجنائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، دراسة مقارنة، مجلة الحقوق للبحوث القانونية والاقتصادية، جامعة الإسكندرية، المجلد 2.2019، العدد 3، يوليو 2019.

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

5. الخطيب، محمد عرفان، المسؤولية المدنية والذكاء الاصطناعي، إمكانية المساءلة، دراسة تحليلية معمقة لقواعد المسؤولية المدنية في القانون الفرنسي، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، السنة الثامنة، العدد 1، رقم العدد29، مارس2020.
6. قمورة، سامية شهيبي، الذكاء الاصطناعي بين الواقع والمأمول –دراسة تقنية وميدانية – جامعة الجزائر –جامعة حسيبة بو علي الجزائر –الملتقى الدولي " الذكاء الاصطناعي تحد جديد للقانون "الجزائر 26–27نوفمبر 2018.
7. القوصي، همام، إشكالية الشخص المسؤول عن تشغيل الروبوت، مجلة جيل، لبنان، العدد 25، 2018م.
8. الشريف، محمود سلامة، المسؤولية الجنائية للإنسان الآلي، مقال بالمجلة العربية لعلوم الأدلة الجنائية، والطب الشرعي، جامعة نايف للعلوم الأمنية، العدد 3، 2022م.

- **القوانين والتشريعات**

1. قانون العقوبات القطري رقم / 11/ لسنة 2004 المنشور في الجريدة الرسمية، العدد /7/ تاريخ 2004/05/30.
2. قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية الإماراتي رقم (1) لسنة 2006م.
3. القرار رقم (44) لسنة 2008 رؤية قطر الوطنية 2030م.

- **المواقع الإلكترونية**

1. المنظمة العالمية للملكية الفكرية، محادثة الويبو بشأن الملكية الفكرية والذكاء الاصطناعي، الدورة الثانية، أمانة الويبو، على الرابط الإلكتروني https://www.wipo.int/meetings/ar/details.jsp?meeting_id=55309 تاريخ الزيارة 6،9،2023.

المراجع باللغة الأجنبية

1. Jean-Marc Neumann, The Legal Status of Animals in the French Civil Code,https://ejournal.umm.ac.id/index.php/legality/article/download/10153/7060/27455.
2. JURIDICUM Artificial Intelligence and the External Element of the Crime An Analysis of the Liability Problem Matilda Claussén – Karlsson Spring 2017 JUI01A , Final Thesis for the Law Program , Second Cycle , 30 Credits . Examiner : Kerstin Nordlöf Supervisor : Jacob Öberg,p29
3. Nour EL KAAKOUR, intelligence artificielle et la responsabilité civile délictuelle, Mémoire, Faculté de Droit, UNIVERSITE LIBANAISE, 2017, p.1
4. S., & Norvig, P. (2010). Artificial Intelligence: A modern approach. New Jersey: Pearson Education, Inc.p.201.

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