مجلة روح القوانين – كلية الحقوق جامعة طنطا

عدد خاص – المؤتمر العلمي الدولي الثامن – التكنولوجيا والقانون

المسؤوليَّة الجنائيَّة عن جرائم تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي والروبوتات الذكيَّة

"دراسة تحليليَّة مقارنة بين التشريع الفلسطيني والتشريعات المقارنة"

إعداد الدكتور/ براء ياسر عبد العزيز أبو عنزة

دكتوراه في الحقوق – جامعة المنصورة

مستخلص البحث

لقدْ شَهد القرن الحادي والعشرون تطورات كبيرة وكثيرة في مجالاتِ الاتصالات وخاصة الشبكة العنكبوتية، وكانَ ذلك نتيجةً للثورة التكنولوجية خلال السنوات السالفة والتي أدت إلى ظهور الجرائم المُستحدثة، وفي أبرزها جرائم استخدام تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي.

حيثُ ساهمت طبيعة البرمجة المتطورة لبعض البرامج، التي تعمل بخاصية الذَّكاء الاصطناعي إلى خطورة فائقة بحيث تجعلها تأخذ قرارات منفردة في أي موقف قد يواجه بني البشر؛ ونتيجةً للتطور التكنولوجي المستحدث ظهرت الجرائم العابرة للقارات أو الحدود، والتي في جملتها تختلف عن الجرائم التقليديَّة والتي يطلق عليها الجرائم الإلكترونيَّة أو الجرائم المعلوماتيَّة.

ومنَ المعروف أنَّ للتقدم التكنولوجي آثار ليست ايجابية تتمثل في استغلال هذا التقدم من قبل أصحاب الملكات الإلكترونيَّة التي تمكنهم من ارتكاب الجرائم؛ ولذلك فإنَّ الجرائم المعلوماتيَّة لم يعد بالإمكان ارتكابها ضمن نطاق جغرافي معين، حيث تجاوزت حدود الدول والقارات، وذلك لكونها جرائم مستحدثة، والتي تصنف ضمن الجرائم الذكيَّة وقد عجزت إلى حدٍ ما في إدراج الجرائم الذكية ضمن الأوصاف الجنائيَّة التقليديَّة في التشريعات الجنائيَّة سواء الوطنيَّة كانت أم الأجنبيَّة.

ولذلك باتَ من أحكام الضرورة سَن قواعدَ تنظيميةٍ تُجبرُ المنتجَ على وضع حدود للصلاحياتِ الممنوحة للذكاء الاصطناعي حتى يبقى تحت السيطرة، حيث إن من التقنيَّات المستحدثة حاليًا **مثَّلا** " السيارات ذاتيَّة القيادة"، والمتمثل في الأكواد المُبرمجة التي تتحكم في حركة السيارات دون تدخل بشري، وكذلك ما يعرف بنظام الملاحة الآلية في الطائرات والسفن، بجانب الذَّكاء في نطاقِ العالم الافتراضي، والذي يتمثل

في فكرة تطوير الخوارزميات البرمجيَّة وذلك لتتمكن من التعرف على وجوهِ الأشخاص الذينَ تشملهم الصورة المنتشرة على الإنترنت، والتدخل في خصوصيات المستخدمين ومعرفة أواقهم التجاريَّة، وذلك بهدف الانتفاع منها في أغراض الإعلانات التجاريَّة.

ومنَ المستقر اليوم أن استخدام تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي يفرز إشكاليات متنوعة في نطاق مكافحة الجريمة أو القانون، حيث في نطاق القانون الجنائي تبرز قضية المسؤوليَّة الناجمة عن استخدام تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي، كقضية مركزية في البحث عن المسؤوليَّة المترتبة عن جرائم استخدام تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي، بحيث أنها تقع على مالكها أم منتجها، أم أن طبيعة البرمجة الذاتيَّة لتقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي تجعلها في حريةٍ من أمرها في اتخاذ قرارات ذاتيَّة داخليَّة، فتكون بذلك قد خرجت عن الحدود المقررة له بحيث يخرج عن سيطرة المبرمج، فتجعلها تحت نطاق المسؤوليَّة بشكلٍ مستقل عن أفعالها، وفي هذا السياق نطرح عدَّة تساؤلًات في مستهل هذا البحث بأنه: هل يقبل صحيح الواقع ومنطق العقل بمساءلتها جنائيًا، وما مدى إخضاع سلوكها للمسؤوليَّة المدنيَّة الناجمة عن استعمال تلك التقنيَّات؟

أولاً: إشكاليَّة البحث:

مما لا شك فيه أنَّ طبيعة التطور المعلوماتي المتزايد جعل الإنسان ينتقل بشكل أسرع من عصر تكنولوجيا المعلومات (IT) والتي يقترف من خلالها المجرم جريمته باستخدام الكمبيوتر إلى عصر البيانات (DT)، وبالنظر إلى الوقت الذي نعيشه الآن فقد انتقل السلوك الإجرامي إلى استخدام تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي (AI) وهو ما يتعلق بالتقنيَّات الحديثة أو الروبوتات الذكيَّة، وبناءً عليه فإن السؤال الرئيسي للبحث يتمحور في الآتي:

ما مدى إمكانيَّة تطبيق المسؤوليَّة الجنائيَّة على جرائم تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي والروبوتات الذكيَّة؟

ونجم عن السؤالِ الرئيسي عدّة تساؤلات فرعيَّة وهي:

١- ماهية الذَّكاء الاصطناعي؟

٢- ما هي محددات مسؤولية مالك الآلة التي تعمل وفقًا للنظام الاصطناعي عن الجرائم التي تقترف عبر تلك الآلة؟

٣- هل تكفي التشريعات العاديَّة؛ مثل (قانون العُقُوبات والإجراءات الجزائية) في تحديد وتنظيم المسؤوليَّة الجنائيَّة عن جرائم الروبوتات وتقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي، أم يجب سن تشريعات خاصةً لتلك الجرائم؟

٤- هل خروج الروبوتات عن حالتها؛ بحيث أنها طورت من نفسها وخرجت عن سيطرة مبرمجها يمنحها الشخصيَّة المعنويَّة وجعلها مناطًا للمسؤوليَّة الجنائيَّة عما يصدر عنها من سلوكيات مجرمة؟

ثانياً: أهميَّة البحث:

باتَ من المستقر اليوم في الوقت الحاضر أن دراسة تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي بأهمية بالغة، ويمكن عزو الأسباب؛ إلى أنها أصبحت ضرورية في مجالات الحياة؛ وذلك لما يترتب على ذلك من نواحي إيجابية بحيث ترفع مؤشرات التنمية في الدول، وخاصةً عند استخدام تلك التقنيَّات في حفظ النظام العام ومواجهة تفشي ظاهرة الجريمة المستحدثة، كذلك إمكانية التنبؤ بأماكن وقوعها وذلك بناءً على بياناتٍ متعلقة بأماكن تتبع المجرمين وتواجدهم، ومما يترتب على ذلك أيضًا ما أحدثته تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي في زيادة وانتشار الجريمة الإلكترونيَّة وخاصةً

بسبب وجود علاقة وثيقة الصلة بين استخدام الحاسبات الآلية وارتكاب الجرائم الإلكترونيَّة.

ثالثاً: منهجيَّة البحث:

سأتبع في هذا البحث المنهج الوصفي التحليلي المقارن، وذلك من خلال التعرفُ على الذَّكاء الاصطناعي، وكيفية الاستفادة منه، أيضًا بيان مدى إمكانية تطبيق المسؤوليَّة الجنائيَّة على تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي ومعرفة كيفيَّة توقيع العقوبة، إضافة إلى استخدام المنهج المقارن بمقارنة التشريع الفلسطيني مع التشريع المصري، ومقارنتهما ببعض الدول المتطورة في تحديث تشريعاتها في إطار التقدم التكنولوجي والمعلوماتي.

رابعاً: خطة البحث:

المبحث الأول: ماهيَّة الذَّكاء الاصطناعيّ.

المطلب الأول: تعريف الذَّكاء الاصطناعي.

المطلب الثاني: تطبيقات حديثة لجرائم تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي.

المبحث الثاني: المسؤوليَّة الجنائيَّة عن جرائم تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي.

المطلب الأول: المسؤوليَّة الجنائيَّة للمُنتج والمُستخدم عن جرائم تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي.

المطلب الثاني: المسؤوليَّة الجنائيَّة لتقنيَّة الذَّكاء الاصطناعي ذاتها وللطرفِ الخارجي عن جرائم تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي.

الخاتمة: النتائج والتوصيات.

المبحث الأول

ماهيَّة الذَّكاء الاصطناعيِّ

تمهيدٌ وتقسيم:

أصبحت تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي من أهم ضروريات الوقت الحاضر، وذلك لِما تحتويه من حداثه على مختلف المستويات والتي يتوجب جعلها مرتكزًا داخل أروقة المجتمعات ومؤسساتها؛ والهدف من ذلك تسهيلًا لجهد الإنسان وتوفيرًا لوقته في إطار إنجاز مهامه الحياتية المختلفة [١]، **وبناءً على ما تقدم سَنُقَسّم هذا المبحث إلى مطلبين وذلك على نحو ما هو تالٍ:**

المطلب الأول: تعريفُ الذَّكاء الاصطناعي.

المطلب الثاني: تطبيقات حديثة لجرائم تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي.

المطلب الأول

تعريفُ الذَّكاء الاصطناعي

باتَ منَ المستقر اليوم أنَّ أهم مَا أنتجته الثَّورة المعلُوماتية الحديثة الذَّكاء الاصطناعي، وذلك لتنوع استخداماته في جميع مجالات الحياة المتنوعة سواء كان

(١) Peter stone,Rodney Brooks, Erik Brynjolfsson et al.'Artilicial I ntelligence and life in 2030 "One Hundred year study on artilicial Intelligence:Report of the 20153016 study panel .stanford University Stanford.CA. September 2016.doc: http://Ail00 stanford.ed/2016 report. Accessed: 26-3.2023.

ذلك على الصعيد الصناعي، أو التقني أو الخدماتي)، ومن المتوقع أن يكون الأمر سهلاً أمام صناعات وابتكارات لا حدَّ لها، حيث لو نظرنا مثلًا إلى بداية الثورة الصناعية وخاصةً في مستهل القرن الحادي والعشرين لوجدنها قد اعتمدت على (الإنترنت المتحرك، أو أجهزة الاستشعار عن بُعد، أو الثورة الرقميَّة، أو الروبوتات الذكية، والتحول الآلي، والتقنيَّات الرقمية والأنظمة الذكيَّة).

وبتسليط الضُوء على تَاريخِ مُصطلح الذَّكاء الاصطناعيّ لأول مرةٍ كان خلال مؤتمر للكمبيوتر والذي عُقَد عام ١٩٤٦ في الولايات المتحدة الأمريكيَّة، حيثُ وجدنا أنَّ مجالات الذَّكاء الاصطناعي قد تنوعت في العديد من الفروع المختلفة؛ مثل الأنظمة الخبيرة، أو التعلم الآلي، أو صِناعة الروبوت... إلخ، وبناءً عليه نُركز الحديث على تبيان ماهيَّة الذَّكاء الاصطناعي في هذا المطلب، والذي سيقسم إلى فرعين وذلك على نحو ما هو تالٍ:

الفرع الأول: المقصود بالذَّكاء الاصطناعي.

الفرع الثاني: الطبيعة القانونيَّة للجرائم الناشئة عن استخدام تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي.

الفرع الأول

المقصود بالذَّكاء الاصطناعي

يعرَّف الذَّكاء الاصطناعي: بأنه فرعٌ من فروع الحاسوب والذي يتركز نشاطه بصناعة أنظمة وبرامج حاسوبيَّة يُمكنها إنجاز أعمالٍ تحتاج ذكاءً بشريًا مميزًا، حيث تتميز هذه

الأنظمة أنها تتعلم مهام ومفاهيم جديدة، والتي يُمكنها أن تستنتج أو تفكر في أفكار كبيرة حول العالم الذي نعيش في ظلاله [١].

وعليه أُعتُبِرَ مصطلح الذَّكاء الاصطناعي صنفًا من أشكال " الحوسبة المتنقلة"، حيث إنها تعتمد على برامج الحاسوب التي يمكنُ أن تستنتج وتستشعر وتتعلم وتفكر [٢]، وتتكيف وتتصرف مثل الإنسان [٣].

وبناءً عليه يتبين أنَّ الأفكار والجذور الرئيسية للذَّكاء الاصطناعي تعودُ إلى ما قام به الفلاسفة الأوائل عبر صياغة كتاباتهم وأفكارهم الفلسفيَّة، إلا أن تحوُّل ذلك إلى علم استدعى تطورًا في القوانين الرياضيَّة وعلم الأعصاب وعلم النفس وعلم الكمبيوتر والعلوم السيبرانيَّة وعلم الاقتصاد وغيرها من الكثير من العلوم التي تدخل في مرتكز وعمق الذَّكاء الاصطناعي [٤]، بحيث يتمُّ في نهاية المطاف التوصل إلى روبوتاتٍ أو إنسان آلي أو غيرها من الأنظمة التي تتصل بالذَّكاء الاصطناعي والتي أصبحت موجودة ومستخدمة في عالمنا المعاصر؛ والتي بدورها تشبه الإنسان في تصرفه وتمتلك قدرة الوعي الاصطناعي والموجودة بصورةٍ لا تشوبها الصعوبات أو التحديات.

---

(١) د. عفاف السلمي: تطبيقات الذكاء الاصطناعي، بحث منشور في مجلة دراسة المعلومات، ع ١٩، ٢٠١٧، ص ١٠٩؛ د. محمد فرج: الخ البشري والذكاء الاصطناعي، بحث منشور ي مجلة الثقافية، ع ١٦، ٢٠١٦م.

(٢) Geisel A: The current and future impact of artificial intelligence on business International Journal of Scientific and Technology Research, Vol. (07), No. (05),2018, PP: 116122

(٣) Karl Manheim * and Lyric Kaplan, Artificial Intelligence: Risks_to I Privacy and Democracy,2019, p.113 available at this site: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract id=3273016

(٤) David L. POOLE & Alan K. MACKWORTH, Artificial intelligence: foundations of computational agents, Cambridge University Press, 2010, pp. 9-10.

ولا شكَ أنَّ لكلِ شيء ما يميزه عن غيره من أنظمةِ الحاسوب، فيوجد أكثر ما يميز الذَّكاء الاصطناعي عن البرامج الحاسوبية أو الإلكترونيَّة هي قدرته على العمل دون تدخل الإنسان أو سيطرته المادية، حيث إنَّ الوعي لا يختلف لدى تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي في درجته عن الوعي البشري، وأيضًا يتميز بالقدرة على التعامل مع غيره من الأشخاص وكذلك القدرة على رد الفعل والمبادرة [1]؛ أي القدرة على القيام بالتصرف دونَ الرجوع إلى الإنسان أو المُبرمج، وبالرغم من عدم الإلمام به وذلك في مجال واسع، فإن مستقبل الذَّكاء الاصطناعي هو التكنولوجيا الذي ستغير وجه الحياة.

الفرع الثاني

الطبيعةُ القانونيَّة للجَرائم النَاشئةِ عَن اسْتخدام تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي

تُصنف الجرائم الناشئة عن استخدام تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي ضمن دراسة القسم الخاص في قانون العُقُوبات، وهذا الفرع يختص بدراسة كل جريمة بشكل مستقل بحيث يتناول عناصرها المكونة والعقوبة المفردة لها، حيث تعتبر هذه الجرائم ظاهرة إجرامية لها شكل خاص تتعلق بالقانون الجنائي، حيث إنَّ الطبيعة القانونيَّة الخاصة لهذه الجرائم من خلال النطاق الذي يمكن أن ترتكب فيه، وطبيعةً للتطور السريع في النطاق التكنولوجي يتوجب إدراجه في قسم القانون الخاص؛ والسبب في ذلك يعود إلى عدم قدرة نصوص القانون الجنائي عن مواكبة التطور في هذا النطاق، أو بسبب

(1) Wooldridge & Jennings, Intelligent Agents: Theory and practice, Knowledge engineering Review, Camb. Up, Vol. 10, N 2, June 1995, p.

وجود فقر تشريعي خاص بذلك[١]، ولذا فإن من الضروري جعل التشريعات الجنائيَّة في بوتقة الحداثة وذلك لمعاقبة من يتجه في استخدام تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي بشكل غير قانوني.

المطلب الثاني

تطبيقات حديثة لجرائم تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي

تتنوع جرائم تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي وفي كل يوم يظهر جديد من تلك الجرائم، سواء كان ذلك في العالم الافتراضي أو العالم الواقعي، وتطبيقات جرائم استخدام تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي في العالم الواقعي: مثلاً حوادث الطرق، حيث الكثير من الآليات التي تنتشر حولنا تستخدم تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي: مثل السيارات الحديثة، أو السفن البحرية أو الروبوتات الذكيَّة.

وفيما يلي نورد بعض التطبيقات الحديثة للروبوتات الذكيَّة كأحد أنظمة الذَّكاء الاصطناعي:

بداية نُلقي نظرةً على القضاء الأمريكي الذي استخدم مصطلح " النائب الإلكتروني" في عام ٢٠١٦ وذلك للدلالة على برامج الحاسوب المُستقلة كأحد التطبيقات القضائية الحديثة للروبوت الذكي [٢].

---

(١) د. جميل الصغير: الإنترنت والقانون الجنائي، دار النهضة العربيَّة، ٢٠٠٢م، ص ٢٢؛ د. محمد المقصودي: الجرائم المعلوماتية، بحث منشور في المجلة العربيَّة للدراسات الأمنية، المجلد٣٣ العدد السابع، ٢٠١٧، ص ١١١.

(٢) Newsom V. BRANCH BANKING AND TRUST COMPANY, United States District Court, E.D. North Carolina, Eastern Division, January 9, 2019

وفي إشارة عجيبة أن القضاء الأمريكي السابق قد توافق مع رؤية محكمة النقض الفرنسيَّة والتي أشارت في عام ٢٠١٨ إلى روبوت الإجابة عن الرسائل الواردة عبر البريد الإلكتروني على أنه مجرد: " عبارة عن برنامج حاسوبي معلوماتي [١]، وذلك دون منحِهِ أية صفةٍ نيابية عن مشغله؛ أي أنه مجرد فقط وسيلة تساهم في تدفق البيانات في نطاق الفضاء الرقمي خدمةً للحاجات العامة من ناحيةٍ أخرى.

وبناءً على ذلك ذهب بعض الفقه العربي بإطلاق فكرة مضمونها: " واجب هذا الوقت أن تُعامل الأنظمة الإلكترونيَّة معاملة الكائنات البشرية.

من جهتنا نرى: أنه ربما في المستقبل منح الشخصيَّة القانونيَّة لتقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي ولكنها غير مميزة؛ وذلك بغرض جعله أهلاً لملكية ذمة مالية مسجلة ولكن بشكل غير رسمي، فتكون أهلاً لتحمل الواجبات، وفيها منفعةً لجني الفوائد المشروعة؛ والسبب لأن هناك نظم وتقنيَّات متقدمة جدًا في لها القدرة على أداء العمل والإنتاج والإبداع، وهذا بدوره يجعل مالكها لديه القدرة على جني الفوائد والأرباح نتاج استخدامها.

ومن تطبيقات جرائم تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي جريمة الاعتداء على الخصوصيَّة [٢]: حيث تعتبر مواقع التواصل الاجتماعي من أكثر التقنيَّات شُهرةً في العالم الافتراضي، حيث يستخدم موقع الفيس بوك بعض الخوارزميات كأحدِ تطبيقات الذَّكاء

(١) L'introductin du programme informatique Watson va aider les traiter les abondants courriels qu'ils charges de clientele a recolvent...". Voir: Cour de cassation de France, Chambre sociale, 16- 27866, 12 avril 2018. http://juricaf,org/ *31-3-2023)

(٢) للمزيد ينظر: د يسري العصار، الاتجاهات الحديثة للقضاء الدستوري بشأن حماية الحق في الخصوصية، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، العدد (١٠) السنة الثالثة، يونيو ٢٠١٥، ص ٤٢.

الاصطناعي، وذلك عبر ملفات تعريف الارتباط بهدف تحقيق غايات محددة مثل التأكد من شخصيَّة المستخدم وتحديد ما يفضله، ومعرفة تحليلات البحث والعديد من الأشياء التي يستطيع معرفتها عبر تلك الملفات، ويكون ذلك بموافقة المستخدم، وفي الواقع تعتبر الموافقة التي يحصل عليها موقع الفيس بوك من مستخدمه عند تعارفه على الموقع يعتبر هو المنفذ القانوني من صور تلك الاعتداءات على خصوصياته.

وعطفًا على ما سبق نرى: أنَّ الطبيعة المجانيَّة لخدمة الفيس بوك هي صوريَّة؛ ذلك لأن المقابل هو خصوصيات المستخدم ذاته، ولذا فإن الأمر لم يقتصر على تحديد قائمة المفضلة للمستخدم، بل يتعدى ذلك لمسألة المحادثات الهاتفية أو المكالمات الصوتيَّة التي يقوم بها المستخدم، أيضًا القيام باستغلال بيانات المستخدمين بإرسالها للشركات المنتجة للأنشطة الخدميَّة، وذلك يوجِب تسليط الضوء على مدى تمتع البيانات الشخصيَّة [١] الرقمية للمستخدم بخاصيتي السريَّة والخصوصيَّة [٢].

---

[١] البيانات الشخصيَّة عرفتها المادَّة الأولى من التشريع المصري المقارن في قانون مكافحة جرائم تقنيَّة المعلومات المصري رقم (١٧٥) الصادر سنة ٢٠١٨ بأنها" أي بيانات متعلقة بشخص طبيعي محدد أو يمكن تحديده، بشكل مباش أو غير مباشر وذلك عن طريق الربط بينهما وبين بيانات أخرى".

[٢] تطبيقًا لذلك: ما حدث من تسريب مستخدمي موقع فيس بوك لصالح شركة كامبريدج، وهي شركة استشارية عملت خلال حملة الرئيس الأمريكي السابق دونالد ترامب الانتخابية في عام ٢٠١٦، وطالب كلاً من الرئيس التنفيذي لشركة آبل تيم كوك والمديرة التنفيذية لآي بي أم جيني روميتي بمزيد من الإجراءات لحماية البيانات الشخصية للمستخدمين، وعلق كوك على فضيحة الفيس بوك بأنها كارثة، ويطالب بضرورة حماية بيانات المستخدمين.

ويمكن لبرامج الذَّكاء الاصطناعي أن تكون محلًا لحقوق الملكية الفكرية، إلا أنها لا تصلح أن تكون تحت الحراسة الفعليَّة– وذلك بمفهوم المتقدّم لأي شخص [١].

مما سبق يمكن اعتبار برامج الذَّكاء الاصطناعي من قبيل الملكية الفنيَّة والأدبيَّة وذلك باعتبارها من البرمجيات أو من برامج الحاسب الآلي، وبناءً عليه فإنها تحظى بالحماية القانونيَّة المقررة للمصنفات في قانون حماية الملكيَّة الفكريَّة [٢]، ولكن بشرط أن تكون من قبيل المصنفات المبتكرة، ولم نجد تعريفًا للتشريع الفلسطيني حول مفهوم الابتكار، ولكن باستقراء التشريع المصري المقارن فقد وجدنا ذلك في قانون حماية الملكية الفكرية المصري في المادة (١٣٨–٢) حينما قال بأن الابتكار: " هو الطابع الإبداعي الذي يسبغ الأصالة على المصنف"[٣]. هذا من ناحية.

ومن ناحيةٍ أخرى، يُشترط لكي يتمتع أي مصنف– ومنه برامج الذَّكاء الاصطناعي– بالحماية القانونيَّة المقررة للملكيَّة الفكريَّة، أن ينفصل عن شخص مؤلفه، وبدروه يخرج

---

[١] El Kaakour (N.): "L'intelligence artificielle et la responsabilité civile délictuelle"., Université Libanaise., Faculté de droit et des sciences politiques et administratives filière francophone., 2017.,p. 46.

[٢] Cass.comm. 5 avril 2018, no (13-21001), www.courdecassation.fr - Cass.civ., 1ère, 3 mai 2018., no (16-26531), www.courdecassation.fr. Cass.civ., 1ère, 6 juillet 2017, Arret no 909 (16-77,217), www.courdecassation.fr

[٣] قضت محكمة النقض المصرية في حكمها الصادر في ٢٨/٣/٢٠١٩ بأن: " الابداع والابتكار يعدان نمطا من أنماط التفكير، ومستوى متقدم في سلم القدرات الذهنية للإنسان يتميز به من غيره بالخروج عن المألوف والابتكار، سواء المطلق أم النسبي، لازمه وجود خلق ذهني جديد. أما مجرد الأفكار المجردة والمفاهيم والمبادئ والاكتشافات والبيانات؛ فتنتفي لها الحماية القانونيَّة". حكم محكمة النقض المصرية، الدائرة المدنيَّة، جلسة،٢٨/٣/٢٠١٩، في الطعن رقم (٧١٣٣) لسنة ٨٨ القضائية، الموقع الإلكتروني لمحكمة النقض المصرية

www.eg.gov.cc.

تاريخ الزيارة ١٠–٤–٢٠٢٣

إلى عالم الوجود ولكن بشكل محسوس يسمح بتوصيله للغير، والفقه يعبر عن ذلك بضرورة أن يتجسد

النتاج الذهني، بحيث يكون له وجود مادي محسوس، مما يُمكِن الأذهان الأخرى أن تدركه بأي حاسة من الحواس، مثل النظر واللمس والسمع أو أي حاسة كانت [١].

ونُوردُ مثالًا آخر: أنه في حالة إذا كان الذَّكاء الاصطناعي مبرمجًا بشكل مقصود على ارتكاب سلوك إجرامي معين مثل: الروبوتات العسكرية أو الطائرات دون طيار [٢]، والأسلحة الذكية، فإنه يكون هناك شخصًا يتحكم في هذا النوع من الذَّكاء الاصطناعي؛ ولذلك نرى أنَّ هذا الشخص هو الذي يتحمل المسؤوليَّة الجنائيَّة وفقًا لقواعد مسؤوليَّة الفاعل المعنوي، وهو الشخص الذي يستغلُّ الغير حينما يكون مسلوب الإرادة أو الإدراك في ارتكاب الجريمة.

وبناءً على ما تقدم؛ فإن وحده هو الذي يُسأل جنائيًا عن سلوكه الإجرامي، متى ثبت توافر القصد الجنائي بركنيه (العلم والإرادة)؛ أي من استخدم أنظمة الذَّكاء الاصطناعي والروبوتات الذكيَّة كان على علم بأنه يقوم بارتكاب السلوك الإجرامي المُكون لهذه الجريمة؛ أي على معرفة مسبقة بأن استخدام هذه الأنظمة الذكيَّة والروبوتات سيؤدي بشكل مباشر إلى إيذاء غيره وارتكاب السلوك الإجرامي، وأن إرادته الحرة الواعية اتجهت إلى ارتكاب السلوك الإجرامي وتحقق النتيجة الإجرامية، وأن هذه الأنظمة الذكيَّة والروبوتات خضعت لإرادة الإنسان الكاملة لحظة ارتكابه للسلوك الجرمي المكون للجريمة.

---

(١) مشار إليه د. عبد الهادي فوزي العوضي، المدخل لدراسة القانون المصري والعُماني، دار النهضة العربيَّة، القاهرة، ٢٠١٤، ص: (٣٤١).

(٢) Guyora Binder, Criminal Law, The Oxford introductions to U.A Law, 2016, pp. 285-286

المبحث الثاني

المسؤوليَّة الجنائيَّة عَن جرائم تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي

تمهيد وتقسيم:

بعد ما تقدم من دراسة المبحث الأول؛ فقد نَجم عدة تساؤلات متعلقة بالمسؤوليَّة الجنائيَّة عن جرائم استعمال تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي، وذلك وفقًا للترتيب الآتي:

- ❖ هل تقع المسؤوليَّة الجنائيَّة على الهاكرز التي تمكن من اختراق برنامج تشغيل تقنيَّة الذَّكاء الاصطناعي وتسبب في الحادث في حالة تحديد هوية شخص ما؟ أم المسؤوليَّة تقع على أو المالك أو المنتج؟
- ❖ ما الموقف في حالة أنَّ تقنيَّة الذَّكاء الاصطناعي تمكنت من تطوير ذاتها وخرجت عن سيطرة المالك أو المبرمج تسبيب الحادث الجنائي؟

وبناء على ما تقدم من تمهيد وتقسيم نتناول ما تقدم من أسئلة وذلك في ثنايا هذا المبحث وذلك وفقًا للمطلبين الآتيين:

المطلب الأول: المسؤوليَّة الجنائيَّة للمُنتج والمُستخدم عن جرائم تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي.

المطلب الثاني: المسؤوليَّة الجنائيَّة لتقنيَّة الذَّكاء الاصطناعي ذاتها وللطرفِ الخارجي عن جرائم تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي.

المطلب الأول

المسؤوليَّة الجنائيَّة للمُنتج والمالك عن جرائم تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي

بدايةً تنص المادة ١٥ من القانون الأساسي الفلسطيني المعدل لسنة ٢٠٠٣ على أنَّ: " العقوبة شخصيَّة، وتمنع العُقُوبات الجماعية، ولا جريمة ولا عقوبة إلا بنص قانوني، ولا توقع عقوبة إلا بحكم قضائي، ولا عقاب إلا على الأفعال اللاحقة لنفاذ القانون:"، كما تنص المادة ٩٥ من الدستور المصري لسنة ٢٠١٤ بذات ما قضت به المادة السالفة، وكذلك تنص المادة الخامسة من قانون العُقُوبات المصري المقارن رقم ٥٨ لسنة ١٩٣٧ وتعديلاته على أنَّ:" يُعاقب على الجرائم بمقتضى القانون المعمول به وقت ارتكابها..."، وأيضًا ذلك ما يتمُ التركيز عليه بهدف تحديد المسؤوليَّة الجنائيَّة في القانون الجنائي[١].

ومن الثابت أن المسؤوليَّة الجنائيَّة بصفةٍ عامة هي التزام الجاني بتحمل النتائج المترتبة على فعله إذا توافرت بحقه أركان الجريمة، وللجريمة وفقًا للمفهوم التقليدي ركنين: ركن ماديٍّ ويتمثل فيما يصدر عن مرتكبها من أفعال وما يترتب عليها من نتائج، وأيضًا جانب شخصي ويتمثل فيما يدور في نفس مرتكبها؛ أي أنه يتوافر لديه علم وما يصدر عن ذاته من إرادة، وهذا ما يطلق عليه بالركن المعنوي، أيضًا لا يوجه الاتهام بتحمل المسؤوليَّة الجنائيَّة إلا للشخص الطبيعي؛ ذلك لأنه هو الوحيد المؤهل -حتى وقتنا المعاصر- لتطبيق المسؤوليَّة الجنائيَّة عليه.

[١] د. أحمد فتحي سرور: " القانون الجنائي الدستوري"، دار الشروق، ص ١٩٧.

والثابت أنَّ أحكام قانون العُقُوبات مُوجهة بشكل أساسي للشخص الطبيعي فقط [١]، كما أنه تعتبر المسؤوليَّة الجنائيَّة في جرائم استخدام تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي مسألة صعبة قليلاً من الشيء، حيث يتواجد أربعة أطراف تتعلق غالبًا بهم المسؤوليَّة الجنائيَّة في تلك النوعيَّة من الجرائم نتناول في هذا المطلب الفرعين الآتيين وهما:

الفرع الأول: المسؤوليَّة الجنائيَّة المتعلقة بمُنِتج تقنيَّة الذَّكاء الاصطناعي بما يترتب عليها من جرائم.

الفرع الثاني: المسؤوليَّة الجنائيَّة لمستخدم تقنيَّة الذَّكاء الاصطناعيَّ.

الفرع الأول

المسؤوليَّة الجنائيَّة المتعلقة بمُنِتج تقنيَّة الذَّكاء الاصطناعي بما يترتب عليها مِن جرائم

إنَّ الركيزة الأساسية في قانون العُقُوبات مفادها بأن الشخص الطبيعي يُسأل عن الفعل الإجرامي الذي اقترفه ما لم يتوافر بحقه أي مانع من موانع المسؤوليَّة الجنائيَّة، كما أن الشخص المعنوي يُسأل جنائيًا عن الجرائم التي يرتكبها مُمثله أو مديره أو وكلاؤه باسمه أو حسابه، ويحكم عليه بعقوبة المصادرة أو الغرامة والتدابير المقررَّة للجريمة، وأيضًا لا يمنع ذلك من معاقبة المحكمة في الوقت ذاته لمُرتكب الجريمة شخصًيا بالعقوبة المقررة للجريمة في القانون [٢].

---

[١] د. أشرف توفيق شمس الدين: " شرح قانون الإجراءات الجنائيَّة، مرحلة ما بعد المحاكمة"، جامعة بنها، ٢٠١٢، ص ٤٣.

[٢] د. عيسى بن حيدر: "المسئولية الجنائيَّة وموانعها، بحث منشور عبر الرابط:
www.albayan.ae/opinions/articles/20191220 1.3629959.

٢٤- المسؤوليَّة الجنائيَّة عن جرائم تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي والروبوتات الذكيَّة

وتعتبرُ المسؤوليَّة الجنائيَّة لمُنتج تقنيَّة الذَّكاء الاصطناعي هي أهم ما يُثار عند ارتكاب ما يُعتبر جريمة لمثل تلك الجرائم وفقًا للقانون، فقد يقوم المنتج بوضع بنودٍ في اتفاقية استخدام المالك لتلك التقنيَّة تُعفيه من المسؤوليَّة الجنائيَّة عن الجرائم المرتكبة من خلال هذه التقنيَّة وتُحمل المسؤوليَّة للمالك وحده.

بينما لا تُثار أي مشكلة بشأن المسؤوليَّة الجنائيَّة للمُنتج إذا وقعت الجريمة نتيجة خطأ برمجيّ لتقنيَّة الذَّكاء الاصطناعي، وفي هذه الحالة يكون المُبرمج مسؤولاً عن الجريمة جنائيًا، ولكن مع ضرورة التفرقة في العقوبة بين العمد والخطأ.

ولكن لكي تقع المسؤوليَّة على عاتق المُنتج فإنه يلزم إلزام المنتج لتقنيَّة الذَّكاء الاصطناعي أن يكون مراعيًا لضوابط محددة بها، ويبدو من أهمها توافر مسألة السلامة والأمان، إضافةً لذلك إلى ضرورة توافقها مع التقاليد والقيم المجتمعيَّة، ومن أشهر المنتجات التي تستخدمُ تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي ولا تتوافق مع التقاليد والقيم المجتمعيَّة ما يسمى" بالدُميَّة الجنسية"[١].

والجدير ذكره أنه يستلزم قيام المُنتج بالصيانة الدوريَّة لتقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي، وكذلك يجب أن يضع وسائل لحماية التقنيَّات من الهاكرز حتى يصعب اختراقها، وفي هذا السياق يُسأل المُنتج مسؤوليَّة كاملة عن الجريمة التي تقع من كيانات الذَّكاء

تاريخ الزيارة: 7-4-2023

[١] أشير لذلك في المؤتمر الثاني للحب والجنس والروبوت بلندن من JESSICA SZCZUXA من جامعة دويسبورج إنسن تحت عنوان "الروبوتات الجنسية قد تقتل مستخدميها في ٢/١٤/ ٢٠٢٠ https://www.youm7.com.story.

تاريخ الزيارة ٢٠٢٣/٤/١٠.

الاصطناعي في الحالة التي يتم الإخلال بأي من الالتزامات السابقة، والتي تسببت في وقوع الحادث نتيجةً للخطأ البرمجي في تقنيَّة الذَّكاء الاصطناعي [١].

ونظرًا لأهمية السلوك الناجم عن تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي خاصةً إذا كان يتعلق بالأرواح البشرية، فإنه يتوجب سن قانون يجرم كل سلوك مُهدد لحياة الإنسان ناتج عن هذه التقنيَّات الذكيَّة، ولأجل أهمية الموضوع اعتمد البرلمان الأوروبي في ٢٠ فبراير ٢٠١٩ قراراً يتعلق بالسياسة الصناعيَّة الأوروبيَّة المُتعلقة بالذَّكاء الاصطناعي، والذي أكد فيه على وجوب وضع إطار قانوني ناظِم لأنظمةِ الذَّكاء الاصطناعي والروبوتات الذكيَّة، وذلك استنادًا إلى المبادئ الأخلاقية لأنظمةِ الذَّكاء الاصطناعي والروبوتات الذكيَّة، أيضًا ضرورة إعادة اخضاع التشريعات الحالية للتقييم بشكل دوري، وذلك للتأكد من ملائمتها للتطورات وفقًا للتنظيم الأحسن[٢].

الفرع الثاني

المسؤوليَّة الجنائيَّة لمُستخدم تقنيَّة الذَّكاء الاصطناعي

يُعتبر المستخدم أو المالك هو ذلك الشخص الذي يتحكم بتقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي، ولأجلِ ذلك فإنه من المتوقع أن يقومَ بإساءة استخدام ذلك البرنامج، والذي يترتب عليه جريمة يُعاقب عليها القانون، **ولأجل ذلك فإننا نكون أمام عدة فرضياتٍ، نذكر منها:**

١- وقوع جريمة نتيجةً لسلوك المُستخدم (المالك) بِشَخْصِه، حيثُ لولا سلوكه ما وقعت الجريمة، وهنا تقع المسؤوليَّة الجنائيَّة كاملةً عليه، والأمثلة على ذلك:

---

[١] د. محمد العوضي: "مسئولية المنتج عن منتجاته الصناعية"، مجلة القانون المدني، عددا، المركز المغربي للدراسات والاستشارات القانونيَّة وحل المنازعات ٢٠١٤، ص ٢٦.

[٢] Thibault de Ravel d'Esclapon, Intelligence artificielle : novelle résolution du parlement européen, Dalloz, 20 Février 2019.

إذا قام المالك بتعطيل خيار التحكم الآلي في السيارة ذاتيَّة القيادة وإبقاءها على التوجيهات الصوتيَّة فحسب التي تصدر عن برنامج الذَّكاء الاصطناعي، فإننا نكون أمام تحميله المسؤوليَّة لأنه وحده المُتحكم بالسيارة، حيث إذا صدر له إشعار من البرنامج بأمرٍ معين وذلك لتجنب حادثةٍ ولم ينفذ هذا الأمر، فتقع حينها المسؤوليَّة الجنائيَّة على المالك وَحْدَه.

٢- وقوع الجريمة نتيجةً لسلوك المالك وذلك بالاشتراك مع أحد الأطراف الأخرى مثل(المُصَنِع أو تقنيَّة الذَّكاء الاصطناعي ذاتها أو طرف خارجي)، والمثال على ذلك: قيام مالك السيارة بتغيير برمجة أوامر تشغيل السيارة ذاتيَّة القيادة وذلك بمساعدة مُتَخَصِص في هذه المسألة، بهدف استغلالها في اقتراف جريمة معينة ونفي المسؤوليَّة الجنائيَّة عن شخصه وإلصاقها بمنتج السيارة أو بالسيارة ذاتها، فإننا نكون في هذه الحالة أمام حالة اشتراك وتكون المسؤوليَّة الجنائيَّة مشتركة، حيث وضَّح قانون العُقُوبات الفلسطيني رقم ٧٤ لسنة ١٩٣٦ وتعديلاته حالات الشريك في الجريمة في المادة (٢٣)[١]، وكذلك ما

---

[١] -لدى ارتكاب جرم يعتبر كل شخص من الأشخاص المشار إليهم أدناه بأنه قد اشترك في ارتكاب ذلك الجرم وأنه ارتكبه ويجوز اتهامه به:

- كل من ارتكب بنفسه الفعل المكون للجرم أو أحد الأفعال المكونة للجرم أو أغفل القيام أمر أو أمور يعتبر إغفالها مكوناً للجرم.
- كل من ارتكب فعلاً أو أغفل القيام بفعل بقصد تمكين أو مساعدة غيره على ارتكاب الجرم.
- كل من ساعد شخصاً آخر على ارتكاب الجرم، سواء أكان حاضراً حين ارتكابه أم لم يكن.

(د) كل من حمل أو أغرى شخصاً آخر على ارتكاب الجرم، سواء أكان حاضراً حين ارتكابه أم لم يكن.

- يجوز في الحالة المشار إليها في الفقرة (١) (د) من هذه المادة اتهام الشخص إما بأنه ارتكب الجرم بنفسه أو بأنه حمل أو أغرى غيره على ارتكابه.
- إذا أدين شخص بأنه أغرى أو حمل غيره على ارتكاب الجرم فيتحمل في جميع الأحوال نفس

حددته المادة (٤٠) من قانون العُقُوبات المصري رقم ٥٨ لسنة ١٩٣٧ وتعديلاته[١].

وبناءً عليه يتوجب تجريم سلوك مالك أو مستخدم تقنيَّة الذَّكاء الاصطناعي في الحالتين السابقتين، أيضًا لا يصح له الاحتجاج بجهله بكيفية استخدام تلك التقنيَّة، وأنَّ الجريمة وقعت بسبب جهله بكيفيَّة استعمال تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي أو الروبوت الذكي.

وما دام أنَّ المسؤوليَّة الجنائيَّة للمالك تتحدد بناءً على الخطأ المفترض، الأمر الذي يُوجب على المالك أو المُستخدم إثبات عكس ذلك، أي أنه بمثابة عدم وقوع خطأ من قبل المالك بشأن تشغيله دون تدخل أحد أو بتدخل أخر.

وفي الحقيقة أنه لا خلاف في أنَّ الجُرم لا يُسأل عنه سوى فاعله، إلا أنه قد أُثير تساؤلًا مفاده مدى اعتبار الجريمة ناشئة بناءً على فعل المُتهم ومتى يمكن اعتبارها ناشئةً عن غيره، والقاعدة العامة أنه لا يُسأل شخص عن جريمة لم يقترفها: وهذا طبقًا

التبعة كما لو كان هو الفاعل الأصلي لذلك الجرم.

– كل من حمل شخصاً آخر على ارتكاب فعل أو ترك يعد ارتكابه جرماً فيما لو فعله بنفسه، يعتبر فاعلاً أصلياً ويعاقب بنفس العقوبة المقررة فيما لو كان هو الذي ارتكب الفعل أو الترك ويجوز اتهامه بأنه هو الذي ارتكب ذلك الفعل أو الترك.

[١] وتنص المادة ٤٠ من قانون العقوبات المصري بقولها" يعد شريكا في الجريمة:

أولاً: – كل من حرض على ارتكاب الفعل المكون للجريمة إذا كان هذا الفعل قد وقع بناء على هذا التحريض.

ثانياً: – من اتفق مع غيره على ارتكاب الجريمة فوقعت بناء على هذا الاتفاق.

ثالثاً: – من أعطي للفاعل أو الفاعلين سلاحاً أو آلات أو أي شيء أخر مما استعمل في ارتكاب الجريمة مع علمه بها أو ساعدهم بأي طريقة أخري في الأعمال المجهزة أو المسهلة أو المتممة لارتكابها.

للقاعدة القائلة أنه الجريمة شخصيَّة، ولكن إهماله أو خطأه قد يكون سببًا في انعقاد مسؤوليته، ولا أدل على ذلك سوى المثال القائل: أنَّ التاجر مسؤولًا عن أعمال عماله في محله التجاري إذا كان هُناك مخالفةً واضحة لنصوص قانون التموين، وكذلك إذا سلم مالك المركبة مركبته لشخص لا يحمل رخصة قيادة، وكذلك في حالة إذا ما استخدم الإنسان كلبًا لحمايته فإنه يكون مسؤولًا عن الجروح والقتل التي يُحدثها ذلك الكلب إذا ثبت عليه نوع من أنواع الخطأ[١].

وبالنظر إلى الموقف الفرنسي حيث ذهب الفقيه بوسيرا بالقول بأن القانون لا بد أن ينص على حماية الأفراد من أنظمة الذَّكاء الاصطناعي والروبوتات الذكيَّة، وعليه فإن الإنسان يتحمل باعتباره حارسًا لأنظمة الذَّكاء الاصطناعي وللروبوتات الذكيَّة عن أي ضرر ينتج بناءً على تشغيلها بشكل ذاتي دون الحاجة لإثبات مسألة الخطأ [٢].

وتأييدًا للرأي الفقهي السابق وجدنا أنَّ هناك حكم صادر من لدُن محكمة النقض الفرنسية الصادر في عام ٢٠١٨ والذي ذهب للتأكيد بأن الروبوت المتعلق بالرد على رسائل البريد الإلكترونيَّة أنها فقط مجرد برنامج معلوماتي مُحوسب، وذلك دون منحه أية صفةٍ نيابية عن الشخص الذي شغله، وبالتالي فهو عبارة عن أداةٍ أو وسيلة تساهم في إدخال البيانات في رحاب الفضاء الرقمي؛ وذلك بكونه خدمةً للمصلحة العامة (أي أنها مُجرد أداة في اقتراف الجريمة فحسب) [٣].

---

[١] د. عبد الحميد الشواربي: "المسئولية الجنائيَّة في قانوني العقوبات والإجراءات الجنائيَّة"، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، ص٢٩.

[٢] Daniele BOURCIER, De l'intelligence artificielle à la personne virtuelle : émergence d'une entité juridique ? éd., Juridiques Associées, Droit et Société, 2013, n°49, p. 859

[٣] Marie CORNU, Les enjeux juridiques de l'accès aux donnés de l'inventaire, observatoire des politiques culturelles, l'observatoire, 2014/2,

والحكم السابق قد استند على ما نصت عليه اتفاقية الأمم المتحدة بشأن الخطابات الإلكترونيَّة خاصة في العقود الدولية في المادة ١٢ منها، والتي جاءت في المذكر الإيضاحية التي أصدرتها أمانة (الأونسيترال) عن المبدأ العام لهذه المادة والذي أقرَّ في فحواه بوجوب مُساءلة أي شخص كان كياناً قانونيًا أو طبيعيًا، قام ببرمجة الحاسوب بهدف التصرف نيابةً عنه، عن أي رسالة تمَّ إصدارُها بواسطة هذا الجهاز [١]، وبالطبيعة فإن هذا المبدأ يتوافق مع ما استقر عليه الفقه [٢]، من أنَّ صاحب الأداة يعتبر مسؤولًا عنها وعن عواقب استخدامها، طالما أنها تملك إرادة منفردة عن مالكها.

المطلب الثاني

المسؤوليَّة الجنائيَّة لتقنيَّة الذَّكاء الاصطناعي ذاتها وللطرفِ الخارجي عن جرائم تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي

نتناول في هذا المطلب المسؤوليَّة الجنائيَّة لتقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي ذاتها وللطرفِ الخارجي عن جرائم تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي والروبوتات وذلك في الفرعين الآتيين:

الفرع الأول: المسؤوليَّة الجنائيَّة لتقنيَّة الذَّكاء الاصطناعي ذاته.

الفرع الثاني: المسؤوليَّة الجنائيَّة للطرفِ الخارجي.

n°45, 2014, p.61. Cour de Cassation de France, Chambre Sociale, 16 27866, 12 avril, 2018.

[١] The UNCITRAL secretariat on the United Nations Convention on the use of electronic communications in international contracts, article 12.

[٢] Ugo PAGALLO. The laws of robots: crimes, contracts, and torts, Springer, 2013. n°77. p. 98

الفرع الأول

المسؤوليَّة الجنائيَّة لتقنيَّة الذَّكاء الاصطناعي ذاته

من المُتصور أن يتوافر خطأً يقع من المُنتج أو المستخدم لتقنيَّة الذَّكاء الاصطناعي ويترتب عليه وقوع جريمة معينة، ولكن في فرضيةٍ أخرى هل يمكن أن يقع الخطأ من كيان تقنيَّة الذَّكاء الاصطناعي ذاته ويتسبب أيضًا في وقوع جريمة محددة دون أنْ يكون تدخل مباشر من المالك أو المبرمج أو الغير؟، في الحقيقة أنه إلى هذا الوقت لم تُسجل أي واقعة بمثل الصورة السابقة، فتتمكن السيارة ذاتيَّة القيادة أو الروبوت الآلي من إصدار قرارات من تلقاء نفسها دون أي خطأ برمجي يُذكر؛ نتيجةً لحدوث تطورٌ ذاتي في نظام الذَّكاء الاصطناعيّ الذي يعمل بها، والقادر على التفكير وإصدار القرارات، تسبب في حادثٍ جنائي، وإن كانت هناك افتراضات في حالة ارتكاب تقنيَّة الذَّكاء الاصطناعي للجريمة بذاتها، وهي:

١- أن يقوم طرفٍ آخر باستغلال ثغرات موجودة في نظام الذَّكاء الاصطناعي أو أخطاء برمجيَّة فيرتكب من خلالها الجريمة [١]، وبناءً عليه فإنه يتحمل المسؤوليَّة الجنائيَّة كاملةً لارتكاب الجريمة، وهذه الحالة لا تُثير إشكالية، حيث إنه لا يوجد إرادة منفصلة حرة للذَّكاء الاصطناعي، وإنما هي ناجمة عن الكود البرمجي الذي أدخله المُبرمج ولم يكن واسعًا بحيث يشمل كل الاحتمالات، أو إمكانية اقتراف الجريمة عن طريق تدخل خارجي من أجل اختراق التقنيَّة واستعمالها كأداة في

[١] والجريمة الأشهر في هذا السياق وهي التي أُرتكبت نتيجة لذلك عبر سيارة ذاتيَّة القيادة، وكان الحادث في مارس ٢٠١٨، حينما قامت سيارة ذاتيَّة القيادة تتبع لشركة UBER بالاصطدام بسيدة " هرزبرج"، مما أدى إلى وفاتها متأثرةً بجراحها، وهي تعتبر أول حالة وفاة مُسجلة للمُشاة من سيارة ذاتيَّة القيادة والتي كانت تسير وتعمل في وضع مستقل ولم يتدخل السائق الاحتياطي للسلامة البشرية للسيدة، وبدورنا نرى في هذه القضية أن يتحمل المبرمج والمؤسسة التي يعمل من خلالها نظام الذكاء الاصطناعي المسؤولية الجنائيَّة عن السلوك الإجرامي الذي تم ارتكابه بسبب عطل أو خلل في برمجة نظام الذكاء الاصطناعي.

ارتكاب الجريمة، أو سوء تصرف من قبل المالك، والمثال الواضح على ذلك: قيام شخص بإلغاء الحدود التي برمجها المُبرمج للذَّكاء الاصطناعي، والذي يجعله غير متصل بالمنتج، ويُعطيه مطلق الحرية في تصرفاته بشكل كامل دون أي قيد وضعت في نظامه وتمنعه من ارتكاب الجرائم.

٢- أن يُقترف الفعل الإجرامي من قبل تقنيَّة الذَّكاء الاصطناعي دون أي خطأ برمجي يُذكر من أي طرف آخر أو من المُنتج، ويكون ذلك عبر تقنيَّات حديثةٍ تُمكن الذَّكاء الاصطناعي من إصدار قرارات ذاتيَّة بحيث يكون وحده مسؤولًا عن إصدارها، والمثال الأقرب لهذه الحالة: قيام مُستخدمي الهواتف الذكية بعمل (root) وذلك بهدف الوصول لنظام الأندرويد المبنيّ على نواة لينعكس بشكل أعمق، لتسطيع تعديل أو تغيير الهاتف، مما يفتح المجال لبعض التطبيقات بالتحكم في الهاتف وإعطائه أوامر قد تصلُ إلى أمر بتدمير نفسه برمجيًا [1]، والمثال الآخر: إذا حدث تجاوز من كيان الذَّكاء الاصطناعي في حق الدفاع الشرعي عن مستخدمه أو مالكه نتيجة تطوير ذاته وخروجه عن سيطرة المستخدم أو المالك، حيث في هذه الحالة يكون من المفترض أن تكون المسؤوليَّة الجنائيَّة عبارة عن واقعة على تقنيَّة الذَّكاء الاصطناعي وحده.

الفرع الثاني

المسؤوليَّة الجنائيَّة للطرفِ الخارجي

هذه الفرضية تُطبق عن قيام أي طرف خارجي بالدخول على برمجة نظام الذَّكاء الاصطناعي وذلك عبر الهاكرز أو أي طريقة أخرى، ومن ثم السيطرة عليه واستغلاله في ارتكاب الجريمة، ويمكن أن يحدث ذلك في افتراضين، وهما:

[1] Https://ar.wikipedia.org/wiki/11-4-2023.

١- قيام أي طرف خارجي باستغلال ثغرةٍ في تقنيَّة الذَّكاء الاصطناعي دون أي مساعدة أو الإهمال والذي سنورده في الحالة التالية، حيث تقع المسؤوليَّة كاملةً على الطرف الخارجي، والمثال على ذلك: اختراق الطرف الخارجي للسحابة الإلكترونيَّة [١]، التي يتم تجميع وإرسال الأوامر عبرها لتقنيَّة الذَّكاء الاصطناعي، وقيامه بإصدار أوامر للذكاء الاصطناعي لارتكاب جريمة محددة، مثل إصدار أمر برمجي بالاعتداء على أشخاص يحملون صفات محددة(زي معين- لون البشرة)، والمثال الآخر: الخوف من أن تقوم عصابات الإتجار بالمخدرات بالاستعانة بتلك التقنيَّة (الروبوت الذكي) في مواجهة الشرطة عند القيام بحملات تفتيشية عليهم، وبناءً عليه يتوجب أن يكون هناك تقنين لحيازة تلك الأجهزة الإلكترونيَّة خشيةً من إساءة استعمالها.

٢- قيام أي طرف خارجي باستغلال ثغرة في تقنيَّة الذَّكاء الاصطناعي لارتكاب جريمته، وكانت هذه الثغرة نتيجةً لإهمال من المُنتج أو المالك لهذه التقنيَّة، حيث تكون المسؤوليَّة الجنائيَّة هنا مشتركة بين الشخص الذي وقع منه الإهمال المتسبب في استغلال هذه الثغرة وبين الطرف الخارجي، والمثال على ذلك: قيام مالك تقنيَّة الذَّكاء الاصطناعي باطلاع الطرف الخارجي" باسبورد الدخول" على نظام التحكم في تقنيَّة الذَّكاء الاصطناعي للطرفِ الخارجي، والذي بدروه سيستغل هذا الأمر في

---

[١] يُطلق عليها السحابة الإلكترونيَّة أو السحابة المحوسبة، وهي أداة فاعلة لتبادل المصادر المعلوماتية الإلكترونيَّة بكل سهولة ويسر، وتأتي هذه السحابة بالأدوات لإخضاع البيانات للمعالجة والحفظ والتخزين والاسترجاع إليها حين طلبها.

https.//hyatoky.com

تاريخ الزيارة: 15/4/2023

السيطرة على برمجة تقنيَّة الذَّكاء الاصطناعي، مما يسهل عليه إصدار أوامر الذَّكاء الاصطناعي.

٣- والحالة الثالثة أنه في حالة وقوع اعتداء على تقنيَّة الذَّكاء الاصطناعي والذي كُلِف بالحراسة، فهذا يُعتبر اعتداءً على مال منقول يملكه المالك، فإنه تطبق عليه قواعد جرائم المال من إتلاف وسرقة، ويحق حينها للمالك أن يوجه الاتهام للمعتدي بهذه الوقائع القانونيَّة، إضافةً إلى إقرار المسؤوليَّة المدنيَّة في حقه.

وبدورنا نرى أنه في الحقيقة أن أغلب التشريعات العربيَّة والأجنبيَّة ما زالت في بُعدٍ عن الفكر التكنولوجي المتطور خاصة بتقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي والتي سرعان ما ستهيمن على أغلب مجالات الحياة، ولم يتضمن أي تشريع تحديدًا أو تنظيمًا للحقوق الواجبات المُلقاة على كاهل الكيانات التي تستخدم تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي [١].

الخَاتمة

تعتبر تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي من المسائل التي تُثير العديد من الإشكاليات في نطاق القانون الجنائي، وبالنظر إلى قانون العُقُوبات الفلسطيني فإنه لم يتضمن نصًا يقرر المسؤوليَّة الجنائيَّة للأشخاص المعنويَّة؛ والسبب يعود في أنَّ النصوص الحاليَّة

---

(١) http://news>fintech.io/post/102 fi85/how.governmentsarebeginningtoregulateal;

تاريخ الزيارة .16/4/2023 :

في خطوة تاريخية اجتمعت ٤٢ دولة لدعم تأسيس إطار عالمي فيما يتعلق بتقنيات الذكاء الاصطناعي التي نشأت مؤخرا، وقد جاء ذلك التصريح على لسان ميشيل كارتسوس ممثل أمريكا لدى منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية، وذلك بتاريخ ١٥/٣/٢٠١٩، وعقد ذلك الاجتماع في فرنسا.

خُصصت للآدميين، وما تقرره من عقوباتٍ هي غير قابلة للتطبيق دون تعديل على الأشخاص الطبيعيين، والثابت اليوم قضائيًا أنه لا يجوز مساءلة الشخص المعنوي جنائيًا عن الجرائم التي يقترفها، وإنما يُسأل عنها الأعضاء الذين يدخلون في تكوينه.

كما أنه منح الروبوتات الذكيَّة الشخصيَّة القانونيَّة سيؤدي إلى تقليل أو استبعاد مسؤولية الشركة المصنعة للروبوتات ومبرمجيها أو مُلَاكِها، وعليه ستكون الروبوتات أكثر خطرًا ولا يمكن أيضًا دقة تصنيعها؛ والسبب يعود إلى أنَّ تقليل مسؤولية هؤلاء يجعلهم لا يلتزمون بالحدقة الإنتاجيَّة في نطاق تصنيع الروبوتات الذكيَّة.

ولقد توصَّلت الدراسة إلى نتائجٍ وتوصيات عدَّة كالآتي:

أولًا: **النتائج**:

١- إنَّ التطور التكنولوجي الذي يقوم على أساس تطبيقات تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي، والروبوتات الذكيَّة، والتطور الهائل في وسائل الاتصالات والتكنولوجيا، والذي لعب دورًا هامًا في نشأة الجرائم الإلكترونيَّة، وجرائم تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي، وزيادة سرعة انتشارها.

٢- إنَّ الباعث نحو ارتكاب الجرائم الإلكترونيَّة هو الحصول على النفع المادي السريع، إضافةً إلى الإضرار بالمصلحة العامة للبلاد.

٣- يسهل ارتكاب جرائم التقنيَّات الذكيَّة الحديثة، بالرغم من أنها تعتبر جرائم صعبة الإثبات، حيث من الصعب بمكان العثور على دليل مادي للجريمة الناتجة عن تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي.

٤- إنَّ المسؤوليَّة الجنائيَّة في جرائم استخدام تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي تعتبر مسألة صعبة، حيث يتواجد أربعة أطرافٍ ترتبط غالبًا بهم المسؤوليَّة الجنائيَّة (المُنتج- المُبرمج- التقنيَّة ذاتها- المالك)، حيث فإن

الناحية العمليَّة أثبتت لها إمكانية تصور أن يكون الخطأ واقعًا من المالك أو المُنتج لكيان تقنيَّة الذَّكاء الاصطناعي أو الروبوتات الذكيَّة.

٥- تعتبر غالبية التشريعات العربيَّة والأجنبيَّة لا زالت بعيدة بشكل كبير عن الفكر التكنولوجي المتطور لتكنولوجيا الذَّكاء الاصطناعي، والتي ستكون مستقبَلا مُسيطرة على جميع مجالات الحياة.

ثانياً: **التوصيات**:

١- نُوصي المشرع الفلسطيني والمشرع المصري المقارن، بِسَن قواعد قانونيَّة تسعى إلى تنظيم استخدام تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي، وتُقرر الجزاءات المُناسبة عند استخدامها، ووضع تدابير لمواجهة إساءة استخدام مُخرجات الصناعيَّة الرابعة، وخاصةً تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي.

٢- نُوصي بالاستفادة من تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي في مكافحة الجريمة منعًا وكشفًا وتنفيذًا لعقوبتها للوصول لما يُسمى بالمُدن الذكيَّة.

٣- نقترح بإدراج مساق دراسي باسم " علم الذَّكاء الاصطناعي" كمتطلبٍ جامعيٍ لكلِ التخصصات، والقيام بتنفيذ ورشات عمل ودورات تدريبية لكل من له صلة عمل بالعمل القانوني: من قضاة ووكلاء نيابة وغيرهم، وكذلك العاملين في المراكز الهامة في مؤسسات الدولة.

٤- نُهيب بالجهات الرسميَّة للسعي بتطبيق فكرة الحوكمة الإلكترونيَّة تمهيدًا لتطبيق تقنيَّة البلوك تشين وبحث إمكانيَّة تقليص استخدام الوسائل التقليدية في الإثبات والتوثيق لما لهذه التقنيَّات الحديثة من دور في نطاق مواجهة الفساد ودعم المساءلة والشفافية ورفع مؤشرات التنمية في المؤسسات الحكوميَّة.

٥- لا بد من إصدار القوانين اللازمة لتحديد الضوابط والحدود والمعايير اللازمة في تطوير تقنيَّات الذَّكاء الاصطناعي أو استيرادها على أن يتم في ضوء أهم القيم المجتمعيَّة العليا.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العامة:

١- د. عبد الهادي فوزي العوضي، المدخل لدراسة القانون المصري والعُماني، دار النهضة العربيَّة، القاهرة، ٢٠١٤.

٢- د. أشرف توفيق شمس الدين: " شرح قانون الإجراءات الجنائيَّة، مرحلة ما بعد المحاكمة"، جامعة بنها، ٢٠١٢.

٣- د. عبد الحميد الشواربي: "المسئولية الجنائيَّة في قانوني العُقُوبات والإجراءات الجنائيَّة"، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية

ثانياً: المراجع المتخصصة:

١- د. جميل الصغير: الإنترنت والقانون الجنائي، دار النهضة العربيَّة، ٢٠٠٢م.

٢- د. محمد المقصودي: الجرائم المعلوماتية، بحث منشور في المجلة العربيَّة للدراسات الأمنية، المجلد٣٣ العدد السابع، ٢٠١٧.

٣- د. محمد العوضي: "مسئولية المنتج عن منتجاته الصناعية"، مجلة القانون المدني، عددا، المركز المغربي للدراسات والاستشارات القانونيَّة وحل المنازعات ٢٠١٤.

ثالثاً: الأبحاث والدوريات:

١- د. عفاف السلمي: تطبيقات الذَّكاء الاصطناعي، بحث منشور في مجلة دراسة المعلومات، ع ١٩، ٢٠١٧.

٢- د. محمد فرج: الخ البشري والذَّكاء الاصطناعي، بحث منشور ي مجلة الثقافية، ع ١٦، ٢٠١٦م.

٣- د. محمد المقصودي: الجرائم المعلوماتية، بحث منشور في المجلة العربيَّة للدراسات الأمنية، المجلد٣٣ العدد السابع، ٢٠١٧٠

٤- د يسري العصار، الاتجاهات الحديثة للقضاء الدستوري بشأن حماية الحق في الخصوصية، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، العدد (١٠) السنة الثالثة، يونيو ٢٠١٥.

٥- د. عيسى بن حيدر: "المسئولية الجنائيَّة وموانعها، بحث منشور عبر الرابط: www.albayan.ae/opinions/articles/20191220 1.3629959.

٦- – د. محمد العوضي: "مسئولية المنتج عن منتجاته الصناعية"، مجلة القانون المدني، عددا، المركز المغربي للدراسات والاستشارات القانونيَّة وحل المنازعات ٢٠١٤.

رابعاً: المراجع الأجنبيَّة:

1- Peter stone,Rodney Brooks, Erik Brynjolfsson et al.'Artilicial I ntelligence and life in 2030 "One Hundred year study on artilicial Intelligence:Report of the 20153016 study panel .stanford University Stanford.CA. September 2016.doc: http://Ail00 stanford.ed/2016 report. Accessed: 26-3.2023.

2- Geisel A: The current and future impact of artificial intelligence on business International Journal of Scientific and Technology Research, Vol. (07), No. (05),2018, PP: 116122

3- Karl Manheim * and Lyric Kaplan, Artificial Intelligence: Risks_to I Privacy and Democracy,2019, p.113 available at this site: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract id=3273016

4- David L. POOLE & Alan K. MACKWORTH, Artificial intelligence: foundations of computational agents, Cambridge University Press, 2010, pp. 9-10.

5- Wooldridge & Jennings, Intelligent Agents: Theory and practice, Knowledge engineering Review, Camb. Up, Vol. 10, N 2, June 1995, p.

6- Newsom V. BRANCH BANKING AND TRUST COMPANY, United States District Court, E.D. North Carolina, Eastern Division, January 9, 2019

7- L'introductin du programme informatique Watson va aider les traiter les abondants courriels qu'ils charges de clientele a recolvent...". Voir: Cour de cassation de France, Chambre sociale, 16- 27866, 12 avril 2018. http://juricaf,org/ *31-3-2023

8- El Kaakour (N.): "L'intelligence artificielle et la responsabilité civile délictuelle"., Université Libanaise., Faculté de droit et des sciences politiques et administratives filière francophone., 2017.,p. 46.

9- Cass.comm. 5 avril 2018, no (13-21001), www.courdecassation.fr - Cass.civ., 1ère, 3 mai 2018., no (16-26531), www.courdecassation.fr. Cass.civ., 1ère, 6 juillet 2017, Arret no 909 (16-77,217), www.courdecassation.fr

10-Guyora Binder, Criminal Law, The Oxford introductions to U.A Law, 2016, pp. 285-286

11-Thibault de Ravel d'Esclapon, Intelligence artificielle : novelle résolution du parlement européen, Dalloz, 20 Février 2019.

12-Daniele BOURCIER, De l'intelligence artificielle à la personne virtuelle : émergence d'une entité juridique ? éd., Juridiques Associées, Droit et Société, 2013, n°49, p. 859

13-Marie CORNU, Les enjeux juridiques de l'accès aux donnés de l'inventaire, observatoire des politiques culturelles, l'observatoire, 2014/2, n°45, 2014, p.61. Cour de Cassation de France, Chambre Sociale, 16 27866, 12 avril, 2018.

14-The UNCITRAL secretariat on the United Nations Convention on the use of electronic communications in international contracts, article 12.

15-Ugo PAGALLO. The laws of robots: crimes, contracts, and torts, Springer, 2013. n°77. p. 98