

الذكاء الاصطناعي وإعادة تعريف المسؤولية الجزائية: نحو إطار قانوني جديد

Artificial Intelligence and the Redefinition of Criminal Liability: Towards a New Legal Framework

بلهوارى زهرة^{1*}، فاصلة عبد اللطيف²¹ جامعة وهران 2 محمد بن أحمد، belhaouari.zohra@univ-oran2.dz² جامعة وهران 2 محمد بن أحمد، fasladz@yahoo.fr

تاريخ الاستلام: 2025/09/17

تاريخ القبول: 2025/11/28

تاريخ النشر: 2025/12/22

ملخص:

يشكل التطور السريع للذكاء الاصطناعي تحدياً جوهرياً للمسؤولية الجزائية التقليدية، إذ أثر بعمق على مختلف أركان الجريمة. فقد أوجدت الأنظمة الذكية أنماطاً جديدة من السلوك الإجرامي تثير صعوبات في التكييف القانوني وإسناد المسؤولية خاصة فيما يتعلق بإثبات القصد والعلاقة السببية وتحديد الفاعل الأصلي. اعتمدت الدراسة على تحليل فقهي وتشريعي مقارنة أبرز أوجه التوافق والاختلاف في معالجة هذه القضايا بين عدد من النظم القانونية، مما كشف عن قصور النصوص القائمة عن استيعاب هذه المستجدات التقنية. وانتهت النتائج إلى ضرورة تحديث المنظومة القانونية بشكل يضمن التوازن بين الابتكار وحماية المجتمع، مع وضع آليات رقابية وتشريعية فعالة، وتحديد دقيق لمسؤوليات الأشخاص الطبيعيين والمعنويين.

كلمات مفتاحية: الذكاء الاصطناعي، المسؤولية الجزائية، جريمة.

Abstract

The rapid development of artificial intelligence poses a fundamental challenge to traditional criminal liability, as it has profoundly impacted the constituent elements of crime. Intelligent systems have introduced new forms of criminal behavior that raise difficulties in legal characterization and attribution of liability, particularly regarding the establishment of intent, causation, and the identification of the principal offender. This study relies on a comparative doctrinal and legislative analysis, highlighting the points of convergence and divergence among various legal systems in addressing these issues. The findings reveal that existing legal provisions are insufficient to accommodate these technological developments. The study concludes with the necessity of updating the legal framework to ensure a balance between innovation and the protection of society, through the implementation of effective regulatory and legislative mechanisms, and by clearly defining the responsibilities of both natural and legal persons.

Keywords: Artificial Intelligence; Criminal Liability; Crime.

مقدمة

يشهد العالم المعاصر ثورة رقمية غير مسبقة بفضل التطور الهائل لتقنيات الذكاء الاصطناعي¹ إذ لم يعد مجرد وسيلة تقنية محدودة الوظائف، بل غدا قادرا على التعلم الذاتي والتكيف مع المعطيات واتخاذ قرارات مستقلة نسبيا عن تدخل الإنسان.

هذا التطور أتاح فرصا هائلة في الطب والقضاء والنقل والتجارة والصناعة غير أنه أفرز في المقابل مخاطر قانونية وجزائية نتيجة الأضرار التي قد تنجم عن عمل الأنظمة الذكية، والتي قد تصل أحيانا إلى مستوى الجرائم. وعليه فإن الإشكال الأساسي يكمن في أن القانون الجزائي الكلاسيكي يقوم على مبادئ ثابتة أبرزها مبدأ شخصية العقوبة حيث لا يسأل جزائيا إلا من ارتكب الفعل المجرم بإرادته الحرة. غير أن ظهور العقول الاصطناعية يثير تساؤلات معقدة تتمثل أساسا في من يتحمل المسؤولية عن الأضرار أو الجرائم الناجمة عنها؟ هل المطور أم المستخدم أم الشخص المعنوي المالك أم يمكن الاعتراف للآلة بصفة شخص إلكتروني يسأل عن أفعاله؟

وعليه فهذه الإشكالية تعكس تحديا جوهريا للسياسة الجزائية التي أصبحت مطالبة بالتوفيق بين البعد الوقائي أي وضع آليات تشريعية وتقنية تمنع المخاطر قبل وقوعها والبعد الزجري أي تطوير الآليات لملاحقة الجرائم المستحدثة ومساءلة المسؤولين عنها.

وعليه انطلاقا مما سبق يمكن صياغة الإشكالية العامة على النحو الآتي إلى أي مدى يمكن للقانون أن يستوعب الأضرار الناجمة عن هذا البرنامج في إطار مبادئه التقليدية وما هي الآليات المبتكرة لمواجهة هذه المستجدات؟ وعن الفرضيات المقترحة تتمثل في:

- المسؤولية الجزائية لا تزال في أغلب التشريعات تسند إلى الإنسان لأن الآلة تفتقر إلى الإرادة والتمييز.
 - هناك اتجاه فقهي أوروبي يدعو إلى الاعتراف بشخصية قانونية له²، غير أن هذا الاتجاه يظل محل خلاف حاد بسبب تعارضه مع مبدأ الشرعية وشخصية العقوبة³.
 - السياسة الجزائية المعاصرة لم تعد تقتصر على العقوبة بل أصبحت تتبنى مقاربة مزدوجة تجمع بين التدابير الوقائية المسبقة والعقوبات الزجرية.
 - التشريعات الوطنية العربية لا تزال متأخرة مقارنة بالتشريع الأوروبي وهو ما يفرض الحاجة إلى الإصلاح القانوني والتعاون الدولي.
- وعن أهداف الدراسة تتمثل في :

¹ - عثمانية أمينة، المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي، كتاب جماعي، إشراف وتنسيق أبو بكر خوالد، تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الإستراتيجية والسياسية والاقتصادية، برلين، ألمانيا، الطبعة الأولى، سنة 2019، ص 120

² - أحمد بلحاج جراد، الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي استباق مضم، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، السنة 11، العدد 2، العدد التسلسلي 42، مارس 2023م، ص 123.

³ - Miren Lartigue, Intelligence artificielle : le CCBE prône de nouveaux cadres juridiques, Labase-lextenso, Gazette du Palais, n°13, 2020, p.5.

- تحليل الأبعاد القانونية والجزائية المترتبة .
 - إبراز حدود المبادئ التقليدية للقانون الجزائي في استيعاب هذه الظاهرة.
 - تقديم قراءة مقارنة بين التشريعات الوطنية والدولية في هذا المجال.
 - اقتراح حلول وتوصيات تشريعية لتعزيز السياسة الجزائية في مواجهة الجرائم المستحدثة.
- وعن المناهج المعتمدة فلقد اعتمدنا على المنهج التحليلي وهذا من خلال تحليل النصوص القانونية ذات الصلة بالموضوع والمنهج المقارن لمقارنة مواقف الفقه والقوانين الوطنية والدولية .
- وعن النقاط التي سوف نتطرق إليها تتمثل في:

المبحث الأول: الإطار العام للمسؤولية الجزائية في مجال الذكاء الاصطناعي

المطلب الأول: مفهومه وتمييزه عن الأدوات التقنية التقليدية

لقد تجاوز الذكاء الاصطناعي (Artificial Intelligence) كونه مجرد أداة برمجية¹ ميكانيكية ليغدو نظاما قادرا على التعلم (Machine Learning)، واستخلاص أنماط من البيانات واتخاذ قرارات مستقلة نسبيا عن الإنسان. وهذا ما يميزه عن الأدوات التقنية التقليدية كالألات الصناعية أو البرمجيات المحدودة، التي لا تتجاوز وظيفتها تنفيذ أوامر مبرمجة بشكل جامد، وذلك أن الفارق الجوهرى هو أن الأتمتة الذكية قد تخلق نتائج لم يتوقعها حتى مطورها، مما يفتح الباب أمام إمكانية تحقق أفعال ضارة أو حتى أفعال مجرمة². وبالتالي فإنه يتم تصنيفها على قدرات علمية مبنية على ثلاثة أصناف أساسية تتمثل في :

1- المفهوم الضيق³:

وهو الذي يركز على معالجة مهام محددة ضمن نطاق ضيق دون القدرة على التكيف أو تجاوز حدود برمجته الأصلية ويمتاز بالقدرة على أداء مهام تقنية مثل التعرف على الصور أو الترجمة الآلية بكفاءة وسرعة قد تفوق الأداء البشرى، مما يضفي عليه انتشارا واسعا في الميادين التطبيقية ويلاحظ أن هذا النمط على الرغم من بساطته مقارنة ببرامج الذكاء إلا أنه يثير إشكالات قانونية متعلقة بالمسؤولية عند حدوث أخطاء أو تجاوزات ناجمة عن نتائجه لكونه يستعمل في نطاق واسع في قطاعات مرتبطة بحقوق الأفراد ومعاملاتهم اليومية.

2- المفهوم العام⁴:

وهو ذلك النمط الذي يحاكي القدرات العقلية البشرية من حيث التفاعل مع العالمين المادي والاجتماعي بما يتيح من قابلية للتعلم الذاتي والتكيف والتفاعل الشامل بصورة مستقلة وشبه ذاتية ، كما أنه يتميز بقدرته على تجاوز نطاق المهام المحددة إلى أداء وظائف متنوعة استنادا إلى آليات معرفية مرنة

¹ -استعمل مصطلح الروبوت سنة 1921 لأول مرة من طرف الكاتب المسرحي karel capek في مسرحيته الشهيرة والمعروفة ببروبات رسوم العامة حيث أطلق تسمية روبو على الانسان الآلي ومن خلالها حذر من خطر حلول الانسان الآلي محل البشر وهي كلمة مشتقة من robota أي الأعمال التي كان يقوم بها العبيد .

² - G. Guegan, "L'élévation des robots à la vie juridique," Pdf, École doctorale Droit et Science Politique (Toulouse), en partenariat avec Centre de droit des affaires equipe de recherche . 2016.:6 P

³ - Hammad Alom, Encyclopedia of Computer Terms: English Arabic. Virginia: American Global Publishing, 1994, P 40-41

⁴ - الساعر سعود، دور الذكاء الاصطناعي في تفعيل إجراءات التحقيق الجنائي في الجرائم الإلكترونية، دراسة مقارنة، مجلة البحوث القانونية والإقتصادية المنورة، مجلد 13، العدد 83 سنة 2023، ص 125.

3- المفهوم الفائق¹:

وهو ذلك المستوى المتطور الذي يتمتع بقدرات إدراكية ومعرفية تفوق بكثير القدرات البشرية بحيث يتمكن من انجاز مختلف المهام الفكرية والأنشطة العقلية بصورة تتجاوز أداء الإنسان مهما بلغت درجة تخصصه أو خبرته في مجال معين ويتميز هذا النمط بقدرته على تطوير ذاته باستمرار عبر ميكانيزمات متقدمة من التعلم العميق والمحاكاة الحاسوبية الأمر الذي يفتح أفقا واسعة لتطبيقاته في مجالات حيوية مثل الطب والتعليم والبحث العلمي.

وقد أشار المشرع الأوروبي² إلى هذه الطبيعة في مشروع اللائحة الأوروبية للذكاء الاصطناعي باعتباره نظاما قادرا على التنبؤ أو التوصية أو اتخاذ قرارات تؤثر على البيئة المادية أو الرقمية إذن نحن لسنا أمام مجرد أداة تنفيذية، وإنما أمام فاعل محتمل يمكن أن يحدث آثارا غير مقصودة وهو ما يطرح صعوبة كبيرة في تحديد المسؤولية.

المطلب الثاني: تأثير الذكاء الاصطناعي على أركان الجريمة

أدى التطور المتسارع لهذه التقنيات إلى إحداث تحولات عميقة في مفهوم الجريمة الكلاسيكي حيث أثر بشكل مباشر على كل ركن من أركانها

1- تأثيره على الركن الشرعي للجريمة³:

يقوم الركن الشرعي على مبدأ لاجرمية ولا عقوبة ولا تدبير أمن إلا بنص⁴ وهو ما يتطلب وجود قاعدة قانونية تجرم الفعل غير أن أغلب الأنظمة الجزائية لا تتضمن نصوصا صريحة تنظم الأفعال الناتجة عنه ، مما يؤدي إلى فراغ تشريعي قد يفلت فيه الفاعل من العقاب رغم تحقق ضرر حقيقي ولقد أفرزت الممارسات الحديثة أفعالا جديدة كالتلاعب بالبيانات والتحكم في الخوارزميات الاقتصادية والأمنية ودون أن تجد أساسا قانونيا واضحا يحدد مسؤولية مرتكبها سواء أكان إنسانا أم نظاما ذكيا .

2- تأثيره على الركن المعنوي⁵:

هذا الركن يتعلق أساسا بتوافر القصد الجزائي أو الخطأ غير العمدى⁶ ولكن في هذا النوع من الجرائم تطرح إشكالية جوهرية تتمثل في غياب الإرادة والتمييز لدى النظام الذكي مما يجعل من المستحيل مساءلته جزائيا وبالطريقة التقليدية

¹ - الأخنش نورة، العبداني محمد، الذكاء الاصطناعي كآلية لمحاكمة الجريمة الإلكترونية، مجلة القانون والعلوم البيئية، المجلد 02، العدد 02، سنة 2023، الجزائر، ص233.

² - مولاي عبدالله القاسمي، الذكاء الاصطناعي في العلوم الشرعية والقانونية، أعمال المؤتمر الدولي الأول، آيت ملول المملكة المغربية، 8، 9، نوفمبر 2023، ص 217.

³ - صابر الهدام، القانون في مواجهة الذكاء الاصطناعي، دراسة مقارنة، رسالة ماستر في القانون الخاص، جامعة سيدي محمد بن عبد الله بفاس، المغرب، السنة الجامعية، 2021 / 2022، ص10.

⁴ - باسم شهاب، مبادئ القسم العام لقانون العقوبات، ديوان المطبوعات الجامعية، وهران، الجزائر، سنة 2007، ص82.

⁵ - عمرو طه بدوي محمد، النظام القانوني للروبوتات الذكية المزودة بتقنية الذكاء الاصطناعي، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 07، العدد 02، سنة 2021، ص 155.

⁶ - مأمون محمد سلامة، قانون العقوبات دار الفكر العربي، القاهرة ، مصر ب، ط ، 1979، ص113

كما أن الفاعل البشري سواء كان مطورا أو مشغلا قد لا يكون على علم بنية ارتكاب الجريمة أو لم يكن يقصدها أصلا مما يعقد من إمكانية إثبات القصد أو الإهمال، وهذا الأمر يقتضي أن هذا الوضع يفرض التفكير في إيجاد مفاهيم قانونية جديدة كالقصد المفترض أو المسؤولية على الرقابة التقنية.

3- تأثيره على الركن المادي¹:

يتمثل هذا الركن في السلوك الإجرامي والنتيجة المترتبة عنه وعلاقة السببية بينهما ولقد أفرز هذا البرنامج غط جديد من السلوك الإجرامي يتمثل أساسا في أفعال تصدر عن أنظمة مستقلة ذاتية ودون تدخل مباشر من الإنسان مما يصعب تحديد الفعل المؤتم ونسبه إلى صاحبه، كما أن علاقة السببية قد تتشعب بين المبرمج والمستخدم والنظام الذكي وهذا ما يجعل اثباتها معقد لا سيما حينما يكون المصدر مجهول.

إذن التأثير الرئيسي له على أركان الجريمة هو زعزعة التوازن بين الركن المادي والمعنوي، وإلزام السياسة الجزائية بإعادة النظر في مفاهيمها التقليدية، ومنه نستخلص أن هناك فجوة قانونية بين المبادئ التقليدية وبين واقع جديد تخلقه الأنظمة الذكية التي قد تنتج أفعالا ضارة دون تدخل بشري مباشر، هذه الفجوة تدفع التشريعات إلى البحث عن حلول وسطية تتمثل في إما توسيع نطاق المسؤولية أو ابتكار صيغ قانونية جديدة كفكرة الشخصية الإلكترونية وفي كل الأحوال فإن تأثيره على أركان الجريمة يعد التحدي الأكبر أمام مستقبل السياسة الجزائية.

المبحث الثاني: آليات إسناد المسؤولية الجزائية عن أضرار هذه الخوارزميات

إن التطورات التكنولوجية التي أفرزها هذا الأخير جعلت من مسألة المتابعة القضائية محورا إشكاليا يثير نقاشا فقهي وقضائي واسع، فإذا كان الأصل أن المسؤولية تسند إلى الشخص الذي تتوافر فيه الإرادة والتمييز فإن استقلالية الأنظمة الذكية تعقد الأمر، إذ قد تنجم أضرار أو جرائم عن قرارات خوارزمية لم يتوقعها الإنسان نفسه. لذلك تعددت صور وآليات إسنادها وتباينت الآراء الفقهية والتشريعات

المطلب الأول: موقف الفقه من ذلك²:

تعد إحدى أبرز الإشكاليات القانونية التي تثيرها هذه التقنيات مسألة مدى الاعتراف لها بالشخصية القانونية بغية تحديد إمكانية مساءلتها عما يصدر عنها من أفعال وآثار، فقد ذهب جانب من الفقه إلى ضرورة الاعتراف بأهميته ومنحه شخصية قانونية مستقلة تمكنه من اكتساب الحقوق وتحمل الالتزامات.

ويستند هذا الرأي إلى جملة من المبررات أهمها التطور الكبير الذي شهدته تقنيات الذكاء وقدرتها على اتخاذ القرارات بشكل مستقل ودون تدخل مباشر من الإنسان سواء كان منتجا أو مالكا أو مستخدما الأمر الذي يجعلها تتمتع بدرجة من الإرادة والإدراك، كما أنها أصبحت تغزو مختلف مجالات الحياة مما يفرض منحها الصفة القانونية ليس حماية لها في حد ذاتها وإنما لحماية المجتمع من الاستخدامات غير المشروعة لهذه التقنيات.

ونظرا للفرغ التشريعي الذي يحيط بالتنظيم³ اتجه الاتحاد الأوروبي إلى التفكير في منحه وصف قانوني خاص مؤكدا أن هذا التوجه ليس ابتكاراً وإنما هو تطور طبيعي يفرضه الواقع القانوني.

¹ - العثماني محمد، تقنية التعرف إلى الوجه ومكافحة الجريمة في المطارات العربية، ورقة تحليل سياسات أمنية، جامعة نايف للعلوم الأمنية، مجلد 01 عدد 01، سنة 2021، ص 233.

² - Chesterman, Simon. "Artificial Intelligence And The Limits Of Legal Personality." International & Comparative Law Quarterly, vol. 69, no. 4, 2020, pp. 819-844. NUS Law Working Paper No. 2020/025, p5. URL 07/07/2025

³ - Federal lobbying on artificial intelligence grows as legislative efforts stall, (opensecrets), URL.

في المقابل يرفض جانب آخر من الفقه الاعتراف بالشخصية القانونية له رغم أهميته العملية، ويرتكز في موقفه على أن هذه التقنيات لا تتمتع بالإدراك الكامل ولا بالبرمجة الذاتية المستقلة عن تدخل الإنسان وهو ما يسقط الأساس الذي تقوم عليه مساءلتها وفق القواعد التقليدية .

فهذه التقنيات ما تزال بحاجة إلى تدخل بشري لتزويدها بالبيانات وتشغيلها وتوجيهها ما يدل على أن الابتكار والإبداع يعودان إلى الإنسان وليس إلى التقنية، ويبرر بالتالي عدم منحها حقوق الملكية الفكرية أو الاعتراف لها بالذمة القانونية . ويرى هذا الاتجاه أن استقلاليته قد تشكل وسيلة للتحويل من قبل المصنعين والمبرمجين بغرض التنصل من المسؤولية عما قد ينجم عن هذه التقنيات من أضرار تمس النظام العام.

أما الاتجاه الثالث¹ فقد تبني موقفا وسطا بين الرأيين السابقين حيث دعا إلى إيجاد صيغة قانونية مناسبة تمنحه أهلية قانونية محدودة أو افتراضية تراعي طبيعة أعماله وحدود استقلاله في اتخاذ القرارات.

ويهدف هذا التوجه إلى تحقيق التوازن بين حفظ حقوق المعنيين بهذه التقنيات وإلزامهم بالمسؤوليات المترتبة عليهم من جهة وضمان توفير الحماية القانونية الكاملة للمتعاملين معها من جهة أخرى، بما يضمن تحميل الذكاء الاصطناعي في حدود استقلاله التزامات قانونية محددة تكفل حماية الغير.

المطلب الثاني: موقف التشريعات المقارنة:

لقد برزت الحاجة الملحة إلى سن تشريعات تضع قواعد دقيقة ومحددة المعالم لتوزيع المسؤولية وضبط آليات استخدام هذه الأنظمة الذكية وفي هذا السياق

1- موقف الإتحاد الأوروبي:

سعى الإتحاد الأوروبي إلى إحكام الرقابة القانونية على تقنياته من خلال وضع معايير تنظم استخدامه. وقد ناقش البرلمان الأوروبي بالفعل مشروع قانون في جلسته المنعقدة بتاريخ 24 يونيو 2023 وذلك بعد مسار تشاوري استمر رقابة عامين كرد فعل مباشر على التحذيرات العالمية المتزايدة بشأن المخاطر المحتملة لهذه التقنية.

ومن الأمثلة البارزة على تلك التحذيرات تصريح جيفري هينتون (Geoffrey Hinton) أحد أبرز الخبراء والموظف السابق لدى شركة جوجل الذي نبه إلى أن التعليم التوليدي قد يتجاوز القدرات البشرية في المستقبل القريب.

كما صدرت رسالة مفتوحة موقعة² من عدد من الباحثين ورجال الأعمال من بينهم إيلون ماسك تدعو إلى وقف تطوير هذه التكنولوجيا مؤقتا إلى حين وضع إطار قانوني ينظمها كما يستند المشروع الأوروبي إلى مبدأ تقسيم استخدامات الذكاء يكون بحسب درجة خطورتها فالتطبيقات عالية الخطورة مثل الأنظمة التي تحلل أو تتنبأ بالسلوك الاجتماعي للأفراد بطرق غير مقبولة ينبغي أن تكون محل حظر أو خضوع صارم للقيود القانونية في المقابل، لا ينظر إلى الاستخدامات البسيطة مثل برامج المحادثة (Chatbots) أو المساعدات الذكية باعتبارها ذات خطورة عالية تستوجب

¹- Simon Simonyan, Le droit face à l'intelligence artificielle : analyse croisée en droits français et arménien, THÈSE de DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE LYON opérée au sein de L'Université Jean Moulin Lyon 3., p.144.

² - Allane, Catherine, Obstacles to the Application of Artificial Intelligence in Reducing Cybercrime Practices from the Perspective of Employees at the Ministry of Communications and Information Technology in Palestine, Master's Thesis, Graduate School, Al-Quds University, Palestine, 2021. P223.

تقييدا صارما ويضرب المشرع مثالا واقعيا في هذا السياق عند تقديم طلب قرض مصرفي يتم فحصه عبر نظام ذكي ينبغي أن يكون للمتقدم الحق في إعادة فحص طلبه من طرف بشري إذا رفض مبدئيا.

كما يجب إخطار الأفراد مسبقا عند تعاملهم مع نظام البرمجيات ضمانا للشفافية ومن المنتظر أن يدخل قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي حيز التنفيذ مطلع عام 2026، غير أن اعتماده النهائي يتطلب فضلا عن موافقة البرلمان الأوروبي مصادقة جميع الدول الأعضاء السبع والعشرين في الاتحاد وهو ما يفسر طول المدة اللازمة لإصداره.

إضافة إلى ما سبق يطالب مفوضو حماية البيانات في دول الاتحاد بضرورة تضمين إشارات واضحة ومحددة على استخداماته مع إدخال تعديلات جوهرية تتعلق بضمان حماية المعطيات

ويرى البرلمان الأوروبي¹ وفقا لآراء بعض أعضائه ومن بينهم النائب الاشتراكي رينيه ريبازي (René Repasi) أن هذا القانون يجب أن يتسم بقدر من المرونة التشريعية وذلك من خلال التمييز بين الاستخدامات عالية الخطورة وتلك الأقل خطورة في ملحق خاص بالقانون بدلا من النصوص الأساسية. ويتيح هذا الأسلوب إمكانية تعديل الملحق بسرعة ومرونة بما يواكب التطورات التقنية المتسارعة، أما بالنسبة للشركات الراغبة في تسويق أو توفير استخدامات هذا النموذج فإنها ملزمة بالامتثال إلى شروط صارمة لإدارة المخاطر المرتبطة بتقنياتها بما في ذلك ضرورة إخضاع البيانات والمعلومات المستعملة في تدريب أنظمة الذكاء لرقابة بشرية فعلية، كما يتعين على هذه الشركات إعلام الأفراد مسبقا بأغراض استخدام بياناتهم تعزيزا لمبادئ الشفافية وحماية الحقوق الأساسية، وفي مقدمتها الحق في حماية الحياة الخاصة.

2- موقف المشرع الأمريكي²:

بادرت السلطات الفدرالية إلى الإعلان عن إطلاق مشاورات رسمية بشأن تطبيقاته، بما يتيح للبيت الأبيض ممارسة سلطة رقابية على هذه التقنيات الحديثة على غرار برامج ChatGPT وذلك في ظل المخاوف المتزايدة من المخاطر المحتملة التي قد تترتب عنها على البشرية.

وفي هذا السياق خطت الحكومة الأمريكية أولى خطواتها نحو تنظيم هذا القطاع إذ قامت وزارة التجارة بتوجيه دعوة رسمية إلى الجهات الفاعلة في المجال من أجل المساهمة في دعم إدارة الرئيس جو بايدن بهدف إعادة تصور وضع أنظمة ملائمة لهذا القطاع الحيوي. وتكشف هذه الخطوة عن انفتاح الإدارة الأمريكية على إمكانية إرساء قواعد ضرورية لتنظيمه خاصة وأن الرئيس بايدن صرح صراحة بأنه لم يحسم موقفه النهائي بعد فيما إذا كان يشكل تهديدا مباشرا للمجتمع، ورغم أن الولايات المتحدة تعتبر موطنًا لأكثر شركات التكنولوجيا على المستوى العالمي ومن بينها شركة OpenAI التي طورت برنامج ChatGPT فإنها ما تزال متأخرة بشكل واضح في إرساء أنظمة وتشريعات خاصة بهذا القطاع. وقد أدى هذا النقص التشريعي إلى منح شركات وادي السيليكون نوعا من الحرية في طرح منتجات جديدة قائمة على هذه التقنيات دون إخضاعها لآليات مسبقة للتحقق من انعكاساتها الاجتماعية.

ومن هذا المنطلق لجأ عدد من الخبراء والباحثين إلى الدعوة عبر عريضة منشورة في موقع Future of Life Institute إلى فرض وقف مؤقت لتطوير برامجهم المتقدمة إلى حين إقرار أنظمة حماية كافية، وذلك من خلال اقتراح جملة من

¹ - Davenport, Thamas Kalakota, Ravi, THE potential for artificial intelligence in healthcare, futur journal, vol 06 . n02. p98.

² - Halder, D Jaishankar, Cybercrime and the Vctimization of Women, Laws Rights, and Regulatiins, Hershey, PA ,USA, IGI Global. ISBN 978-1-60960-830-9

التدابير من بينها إنشاء هيئات تنظيمية متخصصة لمراقبة هذا القطاع وابتكار تقنيات قادرة على التمييز بين المخرجات البشرية وتلك المنتجة آلياً، فضلاً عن إحداث مؤسسات قادرة على مواجهة التحديات الاقتصادية والسياسية التي قد تثيره هذه الأنماط .

وفي المقابل¹ اتخذت اللجنة الأوروبية للعدالة موقفاً أكثر تقدماً من خلال إصدار ميثاق الأخلاقيات الأوروبي بشأن استخدامه في المنظومة القضائية وبيئتها، وذلك بهدف تفادي وقوع أخطاء محتملة عند اعتماد هذه التكنولوجيا. وقد تضمن الميثاق عدداً من المبادئ الجوهرية التي تشكل إطاراً أخلاقياً وقانونياً ملزماً، ومن أهمها مبدأ احترام الحقوق الأساسية الذي يقتضي ضمان توافق تقنيات الذكاء الاصطناعي مع حقوق الإنسان الأساسية ومبدأ المساواة وعدم التمييز الذي يستهدف الحيلولة دون خرق مبدأ المساواة بين الأفراد على الصعيد الاجتماعي والسياسي والعنصري ومبدأ الجودة والأمان الذي يفرض التأكد من موثوقية وجودة هذه النظم إضافة إلى مبدأ الشفافية والحياد والإنصاف الذي يسعى إلى تعزيز الثقة وضمان النزاهة في القرارات المدعومة به.

3- الأساس القانوني للمسؤولية الجزائية فيه²:

القانون الجزائي التقليدي يقوم على ثلاث ركائز الركن المادي والركن المعنوي والشرعي إلا أن هذا الأخير يثير معضلة مزدوجة من الناحية المادية حيث يمكن أن يقع فعل مجرم نتيجة قرار آلي مستقل (مثل حادث مرور بسبب مركبة ذاتية القيادة، ومن الناحية المعنوية يشترط عادة القصد الجزائي أو الخطأ، وهما مفهومان يرتبطان بالإرادة الانسانية في حين أن هذا الأخير لا يملك وعياً أو نية بالمعنى القانوني بناء على ذلك، تتجه التشريعات والفقه إلى ثلاثة حلول:

أ- إسناد المسؤولية إلى المطور³:

باعتباره المسؤول عن تصميم خوارزمية ناقصة أو خطيرة ومسؤوليته بدورها تنقسم إلى عمدية وغير عمدية ففي الحالة الأولى يمكن مساءلته على أساس الخطأ الاحتمالي إذا كانت النتيجة الإجرامية متوقعة بالنسبة له وقبل حدوثها حتى دون قصد مباشر لإحداثها عبر هذه الأجهزة ، طالما كان على علم باحتمال وقوعها. ويعد هذا المفهوم مهماً بالنظر إلى خطورة نتائج بعض التقنيات ، أما في الحالة الثانية فقد يطرأ تعديل ذاتي على النظام يؤدي إلى أضرار لم تكن مقصودة وهو ما يثير جدلاً حول قيام المسؤولية عن الخطأ غير العمدية للمبرمج أو المصنع وهنا تحدد بناء على سلوك كل طرف.

ب. إسناد المسؤولية إلى المستخدم :

لعدم اتخاذ الاحتياطات اللازمة أو سوء الاستعمال وهذا إذا نتج الخطأ⁴ وبصفة فردية باستخدام الروبوت للاعتداء على الغير. فهنا يتحمل المسؤولية الجزائية كاملة عن الجريمة وعما قد يترتب عنها من نتائج إجرامية محتملة حتى وإن لم

¹ - Analytic-Steps, 6 Major Branches of Artificial Intelligence (AI),2021, Consulté le 10 11, 2024, sur <https://www.analyticsteps.com/blogs/6-major-branches-artificial-intelligence-ai>

² - <http://wikipedia.org> consulté le 12/04/2025.

³ - <https://www.coe.int/en/web/convention/full-list?module=treaty-detail&treatynum=185>

⁴ - أمال دعاس، المسؤولية الجزائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، مذكرة ماستر، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، الجزائر، سنة

تكن مقصودة. ويرتكز تحديد هذه المسؤولية على قدرته على مراقبة الروبوت والسيطرة على أفعاله، فضلا عن إمكانية منعه من ارتكاب النتيجة الإجرامية متى كانت متوقعة أو ظاهرة وتتطلب المسائلة الجزائية.

كما تحقق المسؤولية الجزائية في حالة الجريمة الناتجة عن المساهمة عندما يشترك عدة أطراف في ارتكاب جريمة واحدة حيث تنشأ الجريمة نتيجة سلوك المالك أو المستخدم بالتعاون مع أطراف خارجية مثل المبرمج أو أي طرف آخر كما يمكن أن تقوم هذه المسؤولية بسبب إهمال المالك أو المستخدم في مراقبة تقنياته أو كياناته مما يؤدي إلى حدوث الفعل.

ج- إسنادها إلى الطرف الخارجي:

وهنا يتدخل بصفة منفردة ويقوم باختراق أو انتهاك الأنظمة بقصد تنفيذ جريمة معينة وذلك عن طريق التسلل غير المشروع والوصول إلى المعلومات دون إذن أو تفويض فهنا يتحمل الآثار كاملة عن ذلك دون أن تمتد إلى كل من المالك أو المستخدم أو المبرمج.

د- إسنادها إلى الشخص المعنوي:

باعتبارها المستفيدة اقتصاديا من النموذج المتطور وهذا على غرار مسؤوليتها عن منتجاتها، وقد تثار فكرة المسؤولية الجزائية للنظام ذاته عندما يستخدم تقنيات التعلم الذاتي ويقوم بارتكاب جريمة دون أن يكون هناك خطأ برمجي أو تدخل بشري مباشر من المبرمج أو أي طرف خارجي وتكتسب هذه الإشكالية أهمية خاصة في الأنظمة التي تتمتع بقدرة مستقلة على التفكير واتخاذ القرار والتصرف الأمر الذي يجعل من مساءلته ككيان قائم بذاته موضوعا مطروحا للنقاش القانوني.

أما فيما يتعلق بالعقوبات المقررة للجرائم التي يكون الذكاء الاصطناعي مت دخلا فيها فإن العقوبة تختلف بحسب صفة الفاعل فإذا كان هو المالك أو المستخدم، تطبق عليه العقوبات المقررة للشخص الطبيعي سواء كانت حبسا أو سجنا أو عقوبات مشددة أو تدابير أمن إضافة إلى الغرامات المالية. أما إذا كان الفاعل شخصا معنويا فتطبق عليه الأحكام الخاصة بالشخص المعنوي الواردة في قانون العقوبات مثل الغرامة المصادرة أو العلق وغيرها من العقوبات المقررة قانونا.

الخاتمة

يتضح من خلال ما سبق أن موضوع المسؤولية الجزائية الناجمة عن الأضرار الناتجة عنه يعد من أكثر الإشكاليات القانونية تعقيدا في ظل الثورة الرقمية المعاصرة. فقد كشف تحليل الإطار العام للمسؤولية عن صعوبة إخضاع الأنظمة الذكية للمفاهيم التقليدية للقانون الجزائي، خصوصا مع ما يتميز به من استقلالية نسبية وتميز عن الأدوات التقنية التقليدية. كما بينت دراسة الأساس القانوني أن الجدل لا يزال قائما حول الطرف الذي تسند إليه المسؤولية بين المطور والمستخدم والشخص المعنوي وبين من يدعو إلى منح الآلة شخصية إلكترونية وهو طرح لا يزال محل خلاف فقهي ودولي واسع. أما السياسة الجزائية فقد ظهر أنها مطالبة بتجاوز الطابع الجزائي البحت عبر الجمع بين البعد الوقائي من جهة والبعد العقابي من جهة أخرى مع مراعاة خصوصيات كل نظام قانوني وضرورة التكيف مع التحولات التكنولوجية. غير أن قصور التشريعات الوطنية العربية ومنها الجزائر في استيعاب هذه التطورات يبرز الحاجة الملحة إلى إصلاحات قانونية شاملة

وعن التوصيات المقترحة فإنه يستحسن:

- تطوير التشريعات الخاصة به من خلال سن قوانين تضع إطارا وقائيا وزجريا واضحا للمسؤولية عن الأضرار الناجمة عنه.
- توسيع نطاق مسؤولية الأشخاص المعنويين بإدراج نصوص صريحة تجعل الشركات المالكة أو المستفيدة مسؤولة جزائيا عن أعمال أنظمتها الذكية.
- استحداث قواعد خاصة بالأنظمة عالية الخطورة مثل السيارات ذاتية القيادة والروبوتات الطبية وبرامج المراقبة.
- تعزيز التعاون الدولي عبر الانضمام إلى الاتفاقيات الدولية المتخصصة كاتفاقية بودابست للجرائم المعلوماتية
- إنشاء هيئات وطنية للمراقبة التقنية تكون مختصة بتقييم واعتماد هذه الأنظمة قبل تسويقها.
- تشجيع الدراسات الفقهية المقارنة قصد الاستفادة من التجارب الدولية المتقدمة وتكييفها مع البيئة القانونية الجزائرية والعربية.

وفي الأخير فإن البحث في المسؤولية الجزائية للذكاء الاصطناعي ما يزال في مرحلة التأسيس ويحتاج إلى تراكم فقهي وتشريعي لتوضيح حدوده كما أن فكرة الشخصية الإلكترونية تبقى مثيرة للاهتمام، لكنها تصطدم بمبادئ راسخة في القانون الجزائي خاصة مبدأ شخصية العقوبة. والسياسة الجزائية لا يمكن أن تنجح في مواجهة هذه الظاهرة بمعزل عن المقاربة متعددة الاختصاصات التي تجمع بين القانون والتكنولوجيا والأخلاقيات، وأن التحدي الأكبر يتمثل في تحقيق التوازن أي حماية المجتمع من مخاطر الذكاء الاصطناعي دون أن يؤدي ذلك إلى عرقلة الابتكار والتطور العلمي وبهذا تكتمل الرؤية العامة للمسؤولية الجزائية الناجمة عن الأضرار الناتجة عن الذكاء الاصطناعي وتبقى الحاجة قائمة إلى دراسات أعمق وأكثر تفصيلا في الجانب التطبيقي أي القضاء المقارن.

قائمة المراجع:

✓ باللغة العربية

أولاً: القوانين

- 1- الأمر رقم 156/66 المؤرخ في 18 صفر عام 1386 الموافق لـ 08 يونيو سنة 1966 الذي يتضمن قانون العقوبات، الجريدة الرسمية عدد 49، صادر 11 جوان 1966، المعدل والمتمم.
- 2- الأمر رقم 156/66 المؤرخ في 18 صفر عام 1386 الموافق 8 يونيو سنة 1966 الذي يتضمن قانون العقوبات، المعدل والمتمم، الجريدة الرسمية عدد 49 لسنة 1966.

ثانياً: الكتب

- 1- باسم شهاب، مبادئ القسم العام لقانون العقوبات، ديوان المطبوعات الجامعية، وهران، الجزائر، سنة 2007.
- 2- عثمانية أمينة، المفاهيم الأساسية للذكاء الاصطناعي، كتاب جماعي، إشراف وتنسيق أبو بكر خوالد، تطبيقات الذكاء الاصطناعي كتوجه حديث لتعزيز تنافسية منظمات الأعمال، المركز الديمقراطي العربي للدراسات الإستراتيجية والسياسية والاقتصادية، برلين، ألمانيا، الطبعة الأولى، سنة 2019.
- 3- مأمون محمد سلامة، قانون العقوبات، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، ب، ط، 1979.

ثالثاً: الرسائل والمذكرات

- 1- أمال دعاس، المسؤولية الجزائية عن جرائم الذكاء الاصطناعي، مذكرة ماستر، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، الجزائر، سنة 2024/2023.
- 2- أكرم رياض، السياسات الدولية لمكافحة الإرهاب الإلكتروني السبراني، مذكرة ماستر، جامعة العربي بن مهيدي، أم البواقي، سنة 2022.
- 3- علان كاترين، معوقات تطبيق الذكاء الاصطناعي في الحد من ممارسة الجريمة الإلكترونية، من وجهة نظر العاملين في وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في فلسطين، رسالة ماجستير، عمادة الدراسات العليا، جامعة القدس، فلسطين، سنة 2021.
- 4- محمد عبداللطيف، المسؤولية عن الذكاء الاصطناعي بين القانون الخاص والعام، الجوانب القانونية والإقتصادية للذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، سنة 2022.
- 5- صابر الهدام، القانون في مواجهة الذكاء الاصطناعي، دراسة مقارنة، رسالة ماستر في القانون الخاص، جامعة سيدي محمد بن عبد الله بفاس، السنة الجامعية 2021/2020.

رابعاً: المقالات

- 1- أحمد بلحاج جراد، الشخصية القانونية للذكاء الاصطناعي، استباق مضل، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية السنة 11 ، العدد 2 ، العدد التسلسلي 42 ، مارس 2023م.
- 2- أيمن صقر، الذكاء الاصطناعي والمسؤولية الجنائية، المجلة الجزائرية للأمن والقانون، العدد 02، سنة 2022.
- 3- المايل، عبدالسلام والشرجي عادل، الجريمة الإلكترونية في الفضاء الإلكتروني، مجلة أفق للبحوث والدراسات السياسية، دولية محكمة، جامعة إيزين العدد 04، جوان 2012، الجزائر.
- 4- العبدولي شيخة، العموش أحمد، تأثير الذكاء الاصطناعي على الجريمة الإلكترونية، المجلة العلمية، عدد 145 حريزان، سنة 2023.
- 5- العثماني محمد، تقنية التعرف إلى الوجه ومكافحة الجريمة في المطارات العربية، ورقة تحليل سياسات أمنية، جامعة نايف للعلوم الأمنية، مجلد 01، عدد 01، سنة 2021
- 6- العبدولي شيخة، العموش أحمد، تأثير الذكاء الاصطناعي على الجريمة الإلكترونية، المجلة العلمية، عدد 145 حريزان، سنة 2023
- 7- الساعر سعود، دور الذكاء الاصطناعي في تفعيل إجراءات التحقيق الجنائي في الجرائم الإلكترونية، دراسة مقارنة، مجلة البحوث القانونية والاقتصادية، المدينة المنورة، مجلد 13، العدد 83 سنة 2023.
- 8- الأخنوش نورة، العيداني محمد، الذكاء الاصطناعي كآلية لمحاربة الجريمة الإلكترونية، مجلة القانون والعلوم البيئية المجلد 02، العدد 02، سنة 2023، الجزائر
- 9- إبراهيم علي، تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مواجهة الجرائم الإلكترونية، المجلة القانونية، العدد 08.
- 10- حسن بن محمد حسن العمري، الذكاء الاصطناعي ودوره في العلاقات الدولية، المجلة العربية للنشر العلمي الأردن، سنة 2021.
- 11- محمد عبدالفتاح اشتية، الذكاء الاصطناعي ودوره في الحد من الجرائم، دراسة تحليلية تطبيقية، جامعة القدس، مجلة جامعة العين للأعمال والقانون، سنة 2023
- 12- مولاي عبدالله القاسمي، الذكاء الاصطناعي في العلوم الشرعية والقانونية، أعمال المؤتمر الدولي الأول، آيت ملول المملكة المغربية، 8، 9، نوفمبر 2023
- 13- سيف السويدي، ماجد بن محمد الجهني، نموذج الذكاء الاصطناعي وحوار افتراضي، حول البناء الشخصي وتطوير الذات ، الطبعة الأولى، إصدارات منصة أريد العلمية، سنة 2023.
- 14- عبد الله أحمد مطر الفلاسي، المسؤولية الجنائية الناتجة عن أخطاء الذكاء الاصطناعي، بحث منشور في المجلة القانونية (مجلة متخصصة في الدراسات والبحوث القانونية)، (ISSN: 2537-0758) ، سنة 2023.

- 15- عمرو طه بدوي محمد، النظام القانوني للروبوتات الذكية المزودة بتقنية الذكاء الاصطناعي، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 07، العدد 02، سنة 2021.
- 16- همام القوصي، إشكالية الشخص المسؤول عن تشغيل الروبوت وتأثير نظرية النائب الإنساني على جروب القانون في المستقبل، دراسة تحليلية استشرافية في قواعد القانون المدني الأوروبي، مركز جيل البحث العلمي، مجلة جيل الأبحاث القانونية، العدد 25 ماي 2018 م

✓ باللغة الفرنسية:

- 1- G. Guegan, "**L'élévation des robots à la vie juridique**," Pdf, École doctorale Droit et Science Politique (Toulouse), en partenariat avec Centre de droit des affaires equipe de recherche . 2016.
- 2- Miren Lartigue, **Intelligence artificielle** : le CCBE prône de nouveaux cadres juridiques, Labase-lextenso, Gazette du Palais, n°13, 2020.
- 3- Simon Simonyan, **Le droit face à l'intelligence artificielle** : analyse croisée en droits français et arménien, THÈSE de DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE LYON opérée au sein de L'Université Jean Moulin Lyon 3.,

✓ باللغة الإنجليزية:

- 1- European Parliament resolution of 20 october 2020 with recommendations to the commission on a framework of ethical aspect of artificial intelligence 2020/2014,(ILN) **URL**
- 2- Analytic-Steps, 6 Major Branches of Artificial Intelligence (AI), 2021, Consulté le 10 11, 2024, sur **<https://www.analyticssteps.com/blogs/6-major-branches-artificialintelligence-ai>**
- 3- SUNODC, United Nations Office on Drugs and Crime, **Artificial Intelligence and Criminal Justice**, 2021, visité le 12/12/2024.
- 4- Nasi, M. Oksanen, A. Keipi, T. Rasanen, P, "**Cybercrime Victimization Among Young People: A Multi-Nation Study**". Journal of scandinavian studies in criminology and crime prevention. 2021, PP 210/213.

- 5- Halder, D Jaishankar, **Cybercrime and the Vctimization of Women**, Laws Rights, and Regulatiins, Hershey,PA ,USA, IGI Global. ISBN 978-1-60960-830-9
- 6- Hammad Alom, **Encyclopedia of Computer Terms**: English Arabic. Virginia: American Global Publishing, 1994.
- 7- Davenport, Thamas Kalakota, Ravi,**THE potential for artificial intelligence in healthcare**, futur journal, vol 06 . n02,98.
- 8- Chesterman, Simon. "**Artificial Intelligence And The Limits Of Legal Personality**." International & Comparative Law Quarterly, vol. 69, no. 4, 2020, pp. 819-844. NUS Law Working Paper No. 2020/025,. [URL](#) 07/07/202

المواقع الإلكترونية:

- 1- <http://www-formal.stanford.edu/jmc/> consulté le 12/04/2025.
- 2- <http://wikipedia.org> consulté le 12/04/2025.
- 3- <http://www.dw.com> consulté le 13/04/2025.
- 4- www.mjjustice.dz consulté le 14/04/2025.